

34
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

SÉRIE

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 14 Novembre 1901, à une heure

Par M. HERVY (PIERRE)

NÉ A LIMOGES (HAUTE-VIENNE), LE 24 MAI 1874

Ex Interne de la Maison de Secours aux Blessés de l'Industrie de Lille

Ex Interne de l'Hôpital Saint-Louis de Boulogne-sur-Mer

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

des Foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou

Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées sur les différentes parties de l'enseignement médical.

Président de la thèse : LE DENTU, Professeur.

Suffragants : { MM. BERGER, Professeur.
QUENU, Agrégé.
POIRIER, Agrégé.

LILLE

IMPRIMERIE H. MOREL, RUE NATIONALE, 77

1901

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

SÉRIE

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 14 Novembre 1901, à une heure

Par M. HERVY (PIERRE)

NÉ A LIMOGES (HAUTE-VIENNE), LE 24 MAI 1874

Ex Interne de la Maison de Secours aux Blessés de l'Industrie de Lille

Ex Interne de l'Hôpital Saint-Louis de Boulogne-sur-Mer

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

des Foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou

Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées sur les différentes parties de l'enseignement médical.

Président de la thèse : LE DENTU, Professeur.

Suffragants : { MM. BERGER, Professeur.
QUENU, Agrégé.
POIRIER, Agrégé.



LILLE

IMPRIMERIE H. MOREL, RUE NATIONALE, 77

1901

UNIVERSITÉ DE PARIS

FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	{ BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	BERGER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	N.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	DEJERINE.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
	{ LANDOUZY.
	{ GRANCHER.
Clinique des maladies des enfants.....	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND.
Clinique des maladies nerveuses.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....	{ TILLAUX.
	{ TERRIER.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPPERSONNE.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ BUDIN.
Clinique gynécologique.....	{ PINARD.
Clinique chirurgicale infantile.....	{ POZZI.
	{ KIRMISSON.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEGUEU.	TEISSIER.
AUVRAY.	FAURE.	LEPAGE.	THIERY.
BEZANÇON.	GILLES de la TOURETTE	MARION.	THIROLOIX.
BONNAIRE.	GOSSET.	MAUCLAIRE.	THOINOT.
BROCA (Aug.).	GOUGET.	MERY.	VAQUEZ.
BROCA (André).	GUIART.	POTOCKI.	WALLICH.
CHASSEVANT.	HARTMANN.	REMY.	WALTHER.
CUNÉO.	JEANSELME.	RENON.	WIDAL.
DEMELIN.	LANGLOIS.	RICHAUD.	WURTZ.
DESGREZ.	LAUNOIS.	RIEFFEL, chef des	
	LEGRY.	travaux anatomiques.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Monsieur le Professeur F. GUERMONPREZ

Membre correspondant de l'Académie royale de Belgique

et de la Société de chirurgie de Paris

Commandeur de l'Ordre de Pie IX

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur LE DENTU

Professeur de Clinique Chirurgicale

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

A tous mes Maîtres
de la Faculté libre de Lille
de l'Hôpital Saint-Louis de Boulogne-sur-Mer
de la Faculté de Paris

Meis et Amicis

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder l'étude des foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou, qui fait le sujet de notre thèse inaugurale, nous avons à remplir un devoir bien agréable en acquittant de nombreuses dettes de reconnaissance envers tous ceux qui furent chargés de notre éducation médicale.

Nous aurons d'abord un pieux souvenir pour la mémoire des professeurs Vallin et Didier, qui nous initiaient aux secrets de la clinique, lorsqu'ils succombèrent victimes du devoir professionnel.

A tous nos Maîtres, qui composent la grande famille de l'Université catholique de Lille, nous sommes heureux de témoigner publiquement notre bien vive gratitude : à M. le doyen Duret, à notre compatriote M. le professeur Bouchaud, à MM. les professeurs Desplats, Derville, Eustache, Delassus, Augier, qui, pendant notre externat dans les Hôpitaux de Lille, à la Maternité Sainte-Anne et à l'Hôpital des enfants (Saint-Antoine de Padoue), nous

ont prodigué leur savant enseignement et nous ont donné tant de preuves de bienveillance.

Nous devons un témoignage spécial de reconnaissance à M. le professeur Guermont. Pendant notre internat à la Maison de secours, il a mis à notre disposition l'expérience que lui a donnée sa longue pratique de la chirurgie des établissements industriels. Sa compétence en cette matière, son dévouement absolu et désintéressé, sont connus et appréciés de tous. Nous avons eu le bonheur d'en profiter bien souvent pendant nos années d'étude. C'est M. Guermont qui a inspiré le sujet de notre thèse ; et, pour nous aider dans ce travail, il ne nous a ménagé ni son temps, ni ses judicieux conseils. Nous ne saurions lui être trop reconnaissant.

Nous avons aussi le devoir de dire notre cordiale gratitude à nos Maîtres de l'hôpital de Boulogne-sur-mer, MM. les docteurs Gros, Orion, Aigre, Dutertre, et à leurs confrères du Boulonnais (en particulier MM. les docteurs Brousse, Delannoy, Verny et Tellier), avec lesquels nous avons été en précieuses relations, pendant les deux années que nous avons passées comme interne à l'Hôpital Saint-Louis. Nous conserverons toujours le souvenir de l'accueil qu'ils nous ont fait et de l'intérêt qu'ils nous ont constamment témoigné. Nous tâcherons de profiter des enseignements pratiques, des conseils éclairés qu'ils nous donnaient dans un affectueux contact de tous les jours ; maintes fois déjà, nous en avons ressenti les effets bien-faisants.

Nous n'oublierons pas les Maîtres qui ont achevé notre instruction médicale pendant la dernière année, passée avec grand profit auprès de leurs chaires de Paris.

Un merci spécial, merci chaleureux, pour tous ces amis francs et dévoués, que nous avons eu la bonne fortune de rencontrer dans le cours de nos études, et dont la sympathie, jamais démentie, nous a procuré une vie toute fraternelle. Leur souvenir ne saurait s'effacer...

A ces Maîtres, à ces Amis, nous faisons l'hommage de notre modeste travail.

Nous l'offrons aussi à Ceux qui nous sont particulièrement chers, à nos Parents bien-aimés. Arrivé au terme de nos études, il nous est doux de saisir l'occasion qui nous est donnée de leur adresser, d'un cœur ému, l'expression de notre affection sans borne. Qu'ils veuillent bien agréer la dédicace de cette thèse, premier fruit de nos études médicales, comme un faible témoignage de notre filiale et profonde gratitude.

Enfin nous voulons évoquer ici la mémoire vénérée de nos chers Défunts ; et il nous sera bien permis d'avoir un souvenir tout spécial pour notre grand-père maternel, M. Léon Dhéralde. Il n'a pas eu la satisfaction d'assister à notre entrée dans la carrière médicale. Que Dieu lui accorde celle de nous voir rester toujours digne de lui : c'est là notre unique ambition.

.
M. le docteur Louis Mencièrre, de Reims, a bien

voulu nous autoriser à reproduire la très intéressante observation qu'il a publiée récemment. Nous le remercions d'avoir poussé l'amabilité jusqu'à mettre à notre disposition deux gravures, qui ont le mérite d'une sincère documentation photographique.

M. le professeur Le Dentu nous fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous le prions d'agréer l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

CHAPITRE I

DÉFINITION ET CLASSIFICATION DES FOYERS INFLAMMATOIRES JUXTA- ARTICULAIRES DU GENOU

Les maladies inflammatoires du genou ne semblent pas avoir encore épuisé la sagacité des chercheurs, ni les controverses relatives au diagnostic et au traitement. On ne peut cependant incriminer, ni la difficulté de son exploration, ni la rareté des occasions, ni surtout la multiplicité des ressources dont il est possible de disposer.

A ceux qui s'étonneront du choix de notre sujet, nous offrons l'instructive lecture d'une observation parfois naïve, parfois bizarre, toujours curieuse. Chacun appréciera à sa façon les faits et les jugements avec le recul que donne plus d'un siècle écoulé.

Mémoire à consulter sur une maladie opiniâtre du genou, par M. Desgranges, maître ès-arts et en chirurgie à Lyon (1).

Melle Berth, âgée de vingt-six ans, bien constituée, d'un tempérament sanguin, d'un embonpoint médiocre, et d'une gaieté intéressante, avait été bien réglée jusqu'en juillet 1779. Elle éprouva alors (sans pouvoir en assigner aucune cause) un retard de six jours ; pendant ce temps elle ressentit des malaises, des lassitudes par tout le corps, et dans l'intérieur des os des extrémités tant supérieures qu'inférieures, une douleur difficile à exprimer : elle lui sembloit produite par quelque chose qui parcouroit en furetant la cavité de ces os. Elle crut qu'un exercice plus fort que de coutume pourroit la soulager, en brisant et chassant cette humeur par la voie de la transpiration ; ce fut en vain. Les larmes qui lui échappoient alors, la sueur qui l'inondoit, décéloient la douleur vive qu'elle éprouvoit, et elle étoit forcée de se reposer.

Les deux genoux devinrent roides et douloureux ; mais bientôt la roideur se borna au seul genou droit, qui étoit rouge plus sensiblement à sa partie latérale interne. La malade ne pouvoit la mouvoir sans y éprouver un craquement qui subsiste constamment ; ce craquement imite assez bien le bruit que feroient plusieurs corps durs, après et inégaux, froissés l'un contre l'autre. La rougeur du genou est devenue brune, noire, ressemblant à une forte meurtrissure ; elle s'est dissipée insensiblement à mesure que l'écoulement périodique s'est rétabli, dix jours après le terme ordinaire. Cet écoulement s'est répété depuis, fort régulièrement au temps marqué.

Dans les premiers jours de septembre, un chirurgien

(1) *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie*, janvier 1780. Tome LIII. Imp. V. Thiboust, place de Cambrai, Paris. Page 321.

eut occasion de voir cette malade ; il conseilla une décoction de plantes aromatiques pour en bassiner continuellement le genou : ce qui fut exécuté dix jours de suite. Il y avoit déjà de la chaleur, et une sensibilité assez grande, lorsqu'appuyant sur la rotule, on l'approchoit de plus près des os sur lesquels elle repose. On eut recours aux cataplasmes de fiente de vache, qui semblèrent apporter quelque soulagement. On passa aux bouillons de tripes, en lotions ; la malade fut saignée au pied, et prit quatre purgations ; on appliqua ensuite une pommade faite avec la moëlle de bœuf, l'hièble et la marjolaine ; et tous ces différens secours furent sans effet : aussi recommanda-t-on, pour dernière ressource, l'exercice et les mouvemens de cet article.

M^{lle} B... fut obligée de s'y soumettre, quoique l'expérience lui eût déjà appris combien il y avoit peu à compter sur ce moyen, qui, en effet, loin de la soulager, augmenta encore ses maux. La chaleur du genou devint plus grande, ainsi que la difficulté de marcher ; il s'y joignit des douleurs dans l'intérieur des os, c'étoit des picotemens âcres, une douleur chaude qui se faisoient ressentir de temps à autre, principalement sous la rotule et à la partie interne du tibia. Le sommeil fut interrompu ; la malade se sentoit échauffée, altérée ; les urines étoient rouges et troubles ; il y avoit peu d'appétit, etc. C'est dans cet état que je fus appelé pour la voir ; elle me fit elle-même le récit de tout ce que je viens d'exposer.

Le genou, pour lors, étoit un peu plus gros que l'autre, excès de volume qui dépendoit du gonflement (léger, à la vérité) des trois os qui concourent à le former ; car ces tégumens étoient sains et sans empâtement ; il y avoit de la chaleur, de la douleur, et une gêne bien grande à mouvoir cet article. En palpant la circonférence, on ne sentoit ni amas glaireux, ni engorgement humoral ; il sembloit au contraire que l'intérieur de cette jointure étoit à sec,

qu'elle manquoit de ce fluide lubrifiant qui en facilite le jeu ; le contact des pièces étoit trop immédiat, leur cohésion forte, dure et pénible ; la rotule étoit exactement rapprochée de la coulisse intermédiaire (antérieurement) des deux condyles, où elle jouoit moins aisément lors de l'extension de la jambe. Pour parvenir à cette extension, il falloit beaucoup de temps et de précautions de la part de la malade ; elle y procédoit lentement, et comme en retirant la cuisse à elle pour éviter un trop grand frottement des pièces, ou pour le diminuer à mesure que la jambe s'étendoit.

Je prescrivis, en conséquence de ces informations, des cataplasmes de pulpes émollientes, pour en entourer exactement le genou ; je la mis à l'usage du petit lait bien clarifié, additionné de fumeterre, de cresson, de marubbe blanc alternativement ; j'interdis tout mouvement, et j'ordonnai des bains domestiques qui furent pris au nombre de 24. Ces remèdes apportèrent un peu de calme ; la malade se trouva moins échauffée, recouvra le sommeil ; ses urines furent moins chargées ; le genou étoit moins chaud, mais toujours le même quant au reste. J'essayai ensuite les embrocations avec l'huile de laurier, et par-dessus un cataplasme de ris cuit ; et successivement j'usai de divers cataplasmes faits avec les feuilles d'hièble, de sureau, la ciguë et les escargots ; d'autres fois ils étoient composés avec des plantes anodines et stupéfiantes ; j'eus recours aux embrocations d'huile de muscade, et pendant plus de 25 jours, on se servit de l'eau végéto-minérale en douche, de la pommade fondante contre les ankyloses, et du sparadrap de M. Goulard, que la famille voulut employer, remèdes qui, quoique peu indiqués, ne me parurent pas devoir nuire ; aussi consentis-je à leur usage.

Le 22 novembre, je tentai les bains de fumier ; c'étoit un tas de fumier échauffé, auprès duquel on asseyoit cette demoiselle : on en enlevoit assez pour qu'elle pût y placer

aisément la jambe étendue, que l'on recouvroit à l'instant du même fumier. Je présufois que ce séjour du genou dans une atmosphère humide et chaude ne pouvoit qu'être avantageuse pour hâter la résolution des suc stagnans, donner du mouvement à l'huile médullaire, au suc nourricier des os, et faciliter le dégorgement de leur tissu. Elle y restoit une demi-heure, et même trois quarts d'heure chaque fois. Ce moyen a été réitéré 13 fois en sept jours, et n'a produit aucun bien ; au contraire, la malade s'en trouva fort échauffée ; et je fus obligé de lui faire prendre douze bains domestiques.

Les remèdes internes n'ont point été négligés, les bouillons altérans et rafraichissans, les préparations martiales et antimoniales, les boissons sudorifiques et laxatives, les remèdes et le régime que prescrit M. Boerhaave dans le spina ventosa, la décoction de bourgeons de sapin, les opiates incisives et fondantes, etc. ; rien n'a été épargné.

J'ai consulté d'habiles gens, médecins, chirurgiens ; j'ai mis en usage tout ce qu'ils m'ont indiqué ; et j'ai la douleur de ne pouvoir me flatter d'avoir obtenu la moindre amélioration de ces maux : j'ai seulement, je crois, prévenu l'augmentation du mal, ou rendu ses progrès plus lents.

Aujourd'hui (24 décembre), ce genou est un peu plus gros que l'autre, l'extrémité inférieure du fémur paroît plus évasée, et la tête du tibia aussi plus élargie, les tégumens ne sont ni pâteux, ni engorgés ; la rotule est à peine augmentée de volume. La partie interne et supérieure du tibia, qui paroît un peu plus gonflée, est aussi un peu douloureuse : M^{lle} B... y ressent des petites douleurs avec chaleur et élancement, qui s'étendent le long de la crête du tibia, mais qui sont plus vives et plus fréquentes sur la rotule, dans l'endroit surtout de la coulisse fémorale où elle appuie. Les mêmes élancements se propagent aussi le long du fémur jusqu'au-delà de la

partie moyenne. Les douleurs semblent augmenter la nuit par la chaleur du lit ; elles ne sont point continuelles, ni véhémentes ; cette demoiselle les qualifie déchirantes ; et elles lui paroissent tantôt monter à la cuisse, tantôt descendre à la jambe.

Depuis plus de trois semaines les glandes inguinales de ce côté sont engorgées. Il y a huit jours qu'à mon insu on fit frotter le genou avec le baume de Fioraventi le soir en se couchant : le sommeil en fut troublé ; les douleurs devinrent plus vives, plus brûlantes, la roideur plus grande, ce qui força de recourir aux cataplasmes émollients, auxquels nous nous tenons depuis ce temps. Les mouvements de cette articulation s'opèrent comme nous l'avons dit ; il n'y a rien de changé à cet égard.

M^{lle} B... est née de parents fort sains, qui n'ont jamais été incommodés de la goutte ; on ne peut raisonnablement supposer en elle l'existence d'aucun des vices connus : le scorbutique, le scrophulum, etc. ; elle-même n'avait éprouvé aucune douleur de rhumatisme... A quelle cause rapporter une affection aussi opiniâtre ? On a dû voir par l'exposé ci-dessus, et d'après les moyens même que j'ai employés, que je regarde l'altération du suc médullaire, son séjour, son défaut de renouvellement, son acrimonie subséquente, comme la cause immédiate du désordre que nous avons à combattre. Le défaut de transudation de l'huile médullaire dans l'article, ne pourrait-il être regardé comme la cause du cliquetis, ou espèce de crispation, que l'on y observe ? L'analogie, ou mieux la conformité que je trouve entre les accidents qu'éprouve aujourd'hui ma malade, et ceux que ressentit M^{lle} Louise Chantep..., à qui il fallut couper la cuisse pour un spina ventosa bien caractérisé au genou gauche, dont j'ai donné l'histoire dans le *Journal de médecine* du mois de décembre 1777, p. 517, me fait appréhender que cette maladie ne dégénère en spina ventosa, affection osseuse, réellement incurable,

surtout quand elle a son siège dans un article, et qu'elle est confirmée.

J'ose prier MM. les médecins et chirurgiens qui me liront, de vouloir bien m'éclairer de leurs lumières, si je me fais illusion dans mon diagnostic, et m'indiquer le genre d'indisposition que j'ai à combattre, et les armes dont je dois me servir. Si malheureusement mon diagnostic est vrai, l'opiniâtreté de cette maladie, la difficulté de sa curation, la rareté des observations connues sur cet objet, et dont la multiplicité ne pourrait que jeter un jour bien favorable sur les traitements des maladies des os, sont des motifs puissants pour me faire demander et attendre leur avis sur la méthode curative que je dois suivre dans l'état actuel des choses.

Doit-on espérer un secours efficace des excitoires ? des fumigations humides auxquelles on exposerait les extrémités inférieures droites ? et de frictions sur le genou affecté, avec la pommade mercurielle, avec l'attention de tenir le ventre libre ? Enfin quels sont les remèdes que prescrivent, de concert, le raisonnement et l'expérience sinon directe au moins par analogie ?

Réponse en forme de lettre au mémoire à consulter de M. Desgranges, inséré dans le Journal de Médecine du mois d'avril 1780 (1).

Monsieur, Il est question, dans votre mémoire, d'une de ces maladies dont le diagnostic, le pronostic et la curation sont également difficiles. Elle exerce, depuis le mois de juillet 1779, la patience de la malade, et sans doute votre constance à vous-même, puisque malgré vos soins, vos lumières, et celles des médecins et chirurgiens habiles dont vous avez pris les avis, le mal est encore assez peu

(1) *Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie*, juillet 1780. Tome LIV, page 32.

diminué d'intensité pour vous faire craindre un *spina ventosa*. Vous croyez en outre y reconnoître la marche et les progrès de cette terrible maladie survenue, il y a peu d'années, à une autre de vos malades.

Les accidens sont opiniâtres. Le genouil affecté est roide ; les douleurs internes y sont déchirantes, selon l'expression de la malade ; elles augmentent par la chaleur du lit ; le mouvement les rend insupportables ; elles sont accompagnées d'un sentiment d'ardeur et d'élancement, qui tantôt semblent descendre vers la jambe, tantôt se propager le long de la cuisse en remontant jusqu'au-delà de la partie moyenne du fémur. Ces douleurs ne sont cependant pas continuelles ; les tégumens sont assez dans l'état naturel, sans empâtement ni engorgement inflammatoire ; mais les extrémités du fémur et du tibia paroissent élargies, évasées, le gonflement est surtout sensible à la face interne du genouil ; et ce côté est douloureux au tact.

La malade est âgée de vingt-six ans, bien constituée, d'un tempérament sanguin ; vous ne reconnoissez aucun vice antécédent des humeurs, ni scorbutique, ni scrophuleux, ni enfin d'aucune autre nature ; et c'est après un simple retard de flux périodique que les désordres ont pris leur origine. A ce début, les genouils ont été affectés d'inflammation accompagnée de tous les caractères, douleur, rougeur, chaleur âcre ; dès lors, la chaleur du lit, les mouvemens, les applications échauffantes augmentoient les accidens. Je crois reconnoître à tous ces signes combinés un rhumatisme inflammatoire, dont quelque dérangement dans la transpiration et dans la lymphe doit être la cause éloignée, mais que l'état pléthorique de la malade étoit bien propre à produire.

Depuis ce temps, l'irritation continuelle et la chaleur ont dû dissiper la partie la plus fluide de la sinovie et du suc médullaire osseux ; et, en conséquence, ces liqueurs se sont épaissies et ont pris une dégénérescence acrimonieuse :

c'est à cette cause qu'il faut attribuer la tension des solides, la sécheresse de l'intérieur de l'articulation, les craquemens que la malade y éprouve. Mais quelle est cette acrimonie ? M. Duvernay, par des expériences répétées, a bien montré la facilité avec laquelle les sucs osseux médullaires s'altèrent : cependant nous ignorons la nature de l'altération et le degré du mal. Ces sucs n'ont-ils encore que de l'épaississement et les solides de la rigidité ? Ou bien y a-t-il déjà une dissolution sanieuse et putride ? Ce point est aussi difficile à éclaircir que cette pourriture seroit elle-même difficile à traiter avec succès, si malheureusement elle existoit déjà. Ces changemens, peu considérables encore dans les parties externes, et la rémission des douleurs, me donnent l'espérance que, quelque voisin que soit le mal de ce degré, cependant il n'existe pas encore absolument.

D'après un diagnostic aussi difficile et aussi incertain, mon avis est de mettre en usage les remèdes internes et externes qui conviendroient à cet état dégénéré, et ne pourroient nuire, si heureusement il n'existe pas encore, mais toutefois, après avoir employé et éprouvé les secours convenables à un rhumatisme opiniâtre, chronique, de la nature de celui-ci, en supposant qu'il en conserve encore le caractère.

Les indications actuelles, différentes à quelques égards de celles de l'état primitif de la partie malade, me paroissent exiger qu'on insiste sur les applications aqueuses, émollientes, soit en forme de cataplasmes, soit sous celles de vapeurs. Les douleurs avec chaleur et élanement, ainsi que la sécheresse et la tension, me rendent suspectes toutes les applications irritantes, stimulantes et échauffantes, même les frictions avec la pommade mercurielle. En effet, on a déjà retiré peu de fruit des fondans échauffans externes ; je voudrois même tenter si l'abstinence de toute application, pendant quelque temps, ne serait pas avantageuse.

Je ferois consister les remèdes externes très essentiels, dans l'usage habituel, pendant quinze jours, d'une simple émulsion nitrée, et du petit lait, alternativement. La malade prendroit chaque jour quelques verres d'un apozème avec la racine de bardane, les plantes nitreuses, incisives et légèrement amères, telles que la pariétaire, la buglose, la bourrache et la chicorée, édulcoré avec le sirop violet. Avant le premier verre, le matin elle prendroit quinze grains seulement de poudre tempérante du codex de Paris ; et, si l'on remarquoit trop de chaleur ou de l'irritation dans le poulx, les bains tièdes iroient à merveille au-devant de cet accident, et de ceux même de l'articulation affectée.

Ces premiers remèdes, dirigés contre la chaleur et la sécheresse, l'épaississement et l'acrimonie, doivent être accompagnés de purgatifs minoratifs, où je ferois entrer principalement les follicules de séné, le sel de Glauber, la manne et le sirop de noirprun ; et je les réitérerois tous les quatre ou cinq jours, pour tâcher de procurer l'issue et la révulsion de l'humeur morbifique.

Si, après un temps suffisant de cette pratique, les accidents ne paroissent nullement diminuer, et s'il restoit toujours une crainte fondée de voir succéder l'altération putride, sanieuse des parties internes, j'en viendrois aux remèdes ci-après. Je ferois envelopper continuellement les parties affectées d'une décoction d'écorce du Pérou, dont on imbiberait des linges, et qu'on auroit soin d'humecter de temps en temps avec cette même décoction tiède ; et je ferois également user intérieurement de cette écorce, soit en substance, soit en décoction, seule ou coupée avec l'émulsion ci-dessus ; de façon toutefois que la malade prit chaque jour trois ou quatre gros de Kinkina, dont elle continueroit l'usage assez longtemps.

M. de Haen en a éprouvé les meilleurs effets en semblables cas, et voici comme il s'en exprime : *Spina-ven-*

losa hisce in regionibus frequentissimus morbus, socpe reperitur communi methodo decocti liquorum, antiscorbuticorum, purgantis mercuris aculeali, aliquoties repetiti plane immorigera. Cortex Peruvianus pueris 8, 10 annorum ad 2, 3, 4 drachmas die datus nonnunquam etiam, in pertinacioribus, fomentum simile parti affectæ adpositum mox bonum pus generarunt, curaruntque plures (Ratio medendi, tom. I, p. 374.)

A la suite de cet article, il cite encore d'autres guérisons presque entières de spina ventosa, et d'une très mauvaise suppuration de toute la cuisse, par l'usage longtemps continué de l'écorce du Pérou et du lait.

Vous-même, Monsieur, êtes trop versé dans votre art pour n'en avoir pas obtenu de bons effets en des cas à peu près semblables. Pour moi, j'ai vu une femme d'un certain âge, marchant et rétablie à peu près comme à son ordinaire, d'une hernie inguinale qui avoit tourné en pourriture, et s'étoit ouverte d'elle-même. Il en sortit, avec les matières purulentes, un ver et de petites herbes que la malade avoit mangées précédemment; j'ai vu, dis-je, cette femme rétablie par le bienfait de la nature curative sans doute, mais toutefois après l'usage que j'avais ordonné de cette écorce en décoction intérieurement, et aussi en injections et lotions, en y ajoutant, pour le dernier cas, le miel rosat et l'eau-de-vie camphrée, sans parler des autres accessoires au pansement et au traitement. Si donc cette écorce, dont les propriétés sont très étendues, a opéré ou contribué à tous ces heureux effets, pourquoi n'auroit-on pas lieu d'en attendre de semblables dans le cas de votre malade ?

Si pourtant il en arrivoit autrement, je prendrais le parti d'établir une suppuration assez profonde dans le lieu même affecté, pour tâcher d'obtenir une issue des humeurs viciées.

Quant au régime, auquel je passe, il doit exclure toute

liqueur vineuse, et tous alimens échauffans et de difficile digestion. Je mets, avec M. de Haen, à la tête de ceux à prescrire; le lait, et même, pour seule nourriture, la diette purement végétale.

J'ai l'honneur d'être, etc. 16 mai 1780.

Expositions des suites de la maladie opiniâtre du genou de M^{lle} Berth..., dont il est question au journal d'avril de cette année et de sa guérison par M. Desgranges, gradué, membre du collège royal de chirurgie de Lyon (1).

Je me hâte de présenter le résultat de la maladie de M^{lle} B... On se rappelle son état, tel que je le dépeignis le 24 décembre 1779, id., p. 331. Dans la suite, il me parut s'aggraver; je ne crus pas rester oisif, et je me déterminai à recourir aux moyens sur lesquels je demandais avis. La malade reçut donc seize fumigations humides, locales : c'étoit une décoction de mauve et de sureau, dont la vapeur étoit dirigée au moyen d'une machine à souffler dans des tuyaux terminés en arrosoir, et sous un arceau couvert où étoient les deux genoux. A la fin de chacune, qui duroit une heure et demie, et quelquefois deux, on portoit la malade dans son lit bassiné et fumigé avec du genièvre et du karabé. Je lui administrais ensuite des frictions mercurielles (toujours localement), jusqu'à la concurrence de trois onces de pommade faite à partie égale; buvant pendant ce temps du petit-lait et de l'eau de poulet alternativement; et j'avois soin de tenir le ventre libre; de là je lui ai fait prendre des sucs dépurés de chiendent et de cresson, puis une opiate avec l'æthiops minéral, l'extrait de ciguë, et les pilules de Cynoglosse; enfin, j'ai essayé de

(1) *Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie.* — Juillet 1780, Tome LIV, page 538.

doucher ce genou avec une lessive alcaline et sulfureuse, etc.

Tous ces moyens successivement mis en usage furent toujours infructueux, et mes efforts constamment inutiles ; j'eus la douleur de n'avoir pas pu même borner les progrès de cette maladie. En effet, pendant le courant de l'hiver, les élancements intérieurs, les douleurs déchirantes, les picotemens rongeurs ont augmenté, ainsi que la crépitation qui est devenue plus forte et plus bruyante. La cuisse et la jambe, de ce côté, me parurent avoir moins de volume que celles du côté gauche, recevoir moins de nourriture, et dépérir ; le corps se desséchoit ; les forces diminuoient ; les digestions se dérangoient, et le sommeil n'étoit pas bon ; ce qui me fit négliger les exutoires, de peur de précipiter la malade dans le marasme. Le genou gauche commença à participer à cet état malheureux : il devint douloureux, quelquefois crépitant ; et la malade croyoit y ressentir déjà des lancées (ce sont ses termes), qu'elle regardoit comme un avant-coureur sinistre des mêmes maux que ceux qui affligeoient depuis si long-temps son genou droit. Parfois il y avoit un peu de fièvre sur la fin du jour, et souvent une irritation bien grande dans toute la machine ; l'eau de poulet avec les semences froides, quelques prises de poudre tempérante, l'eau de ris amandée, les avénats, les hordeacés ont été mis en usage, et divers autres calmants internes. Les règles se montroient assez régulièrement, quoiqu'en petite quantité. Je continuai à faire prendre des bains domestiques et du petit-lait de temps à autre, ainsi que des émulsions cuites pour la nuit ; enfin je me déterminai à l'envoyer aux eaux de Bourbon-l'Archambaud, où elle est arrivée vers les derniers jours d'avril.

Le soulagement qu'elle a retiré de ces eaux n'est pas équivoque ; et, il faut l'avouer, elle doit le bon effet qu'elle en a obtenu aux lumières et aux connoissances du savant médecin M. Faye, qui a présidé à leur administration.

Elle a d'abord pris les eaux de Jonas intérieurement, puis vingt-trois bains dans les eaux thermales et quinze douches par tout le corps sans aucun succès... La douleur, les élancemens continuèrent; le genou parut plus chaud, plus sensible, surtout les soirs; les glandes inguinales s'engorgèrent de nouveau; le genou gauche souffroit aussi; il y eut quelque peu de fièvre; la gorge fut prise, les amygdales tuméfiées, et la tête douloureuse; une saignée du pied, des boissons et des évacuans antiphlogistiques dissipèrent cet orage. On appliqua ensuite sur les deux genoux des espèces de petites ventouses, au nombre de douze, que l'on scarifia par six coups de lancettes chacune, et qui fournirent environ six onces de sang, sans que la malade en fut soulagée; et l'affection locale subsistoit toujours à peu près la même. Enfin au mois d'août on revint aux eaux thermales; M^{lle} B... prit neuf bains et douze douches sur toutes les parties du corps, principalement sur les genoux et les aînes. Cette fois-ci, ce ne fut pas en vain : car les articulations se déroidirent, les ligamens devinrent plus souples, la malade put marcher avec une seule canne; les élancemens internes, les douleurs osseuses ont disparu; le gonflement du genou est moindre, les os n'étant pas encore revenus à leur premier volume, les tégumens sont très sains; la cuisse et la jambe ont repris de la nourriture... Cette demoiselle est arrivée ici le onze septembre, je dirais volontiers, bien guérie. Elle est descendue de voiture et montée à son appartement avec une aisance qui nous a surpris; mais elle descend les degrés avec moins de facilité, et dans certains mouvements on entend encore une crépitation au genou droit; le corps a repris de l'embonpoint, toutes les fonctions s'exécutent parfaitement; et elle est aujourd'hui dans sa campagne au milieu d'une famille qui la chérit, qui ne cesse d'admirer l'effet miraculeux des eaux de Bourbon, et de bénir la main instruite qui en a dirigé l'emploi.

Par mon conseil elle s'est purgée, porte un grand caleçon de flanelle d'Angleterre, fait des frictions douces et ménagées sur la cuisse et la jambe, peu d'exercice à pied, beaucoup sur un charriot d'enfant, et prend du petit-lait.

On ne me soupçonnera pas, je pense, d'avoir grossi la somme des maux qu'enduroit cette malade ; et d'après cette guérison, tout-à-l'heure radicale, on ne m'accusera pas d'exagération ; on n'y seroit pas au moins fondé, si l'on observe que les élancemens intérieurs, la chaleur et la douleur du genou obligèrent l'habile médecin des eaux d'avoir recours aux ventouses scarifiées, et, lorsqu'on saura qu'elle hésitoit à soumettre les parties à l'activité des douches, craignant une carie interne des os qui les constituent... C'est ce dont m'assure la malade. Je ne doute pas qu'un second voyage à la saison prochaine n'achève ou ne confirme une guérison si heureusement obtenue. Lyon, ce 16 septembre 1780.

En écartant toutes les expressions étranges qui ne sont plus de notre temps, nous avons connu une situation très comparable en présence d'une famille alarmée par un diagnostic de tumeur blanche du genou. La perspective oscillait selon les tendances de chacun, mais c'était entre l'infirmité, l'amputation ou même la mort : personne ne voulait envisager la possibilité d'une guérison.

Nous ne pouvons nous défendre de rapprocher l'issue de la maladie que nous avons observée de celle qui était si peu vraisemblable pour la malade de M. Desgranges, lequel, après l'essai de tant de médications inefficaces, obtint une guérison soidisant radicale d'une saison à Bourbon l'Archambaud.

Sous une forme moderne, c'est une histoire du même

genre, qui nous a amené à faire l'étude des foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou.

Sous ce titre : « Foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou », il faut entendre toute inflammation circonscrite ou diffuse, superficielle ou profonde, aiguë ou chronique, siégeant dans la région du genou, mais ayant son point de départ nettement en dehors de l'articulation. Est-ce à dire que celle-ci soit toujours indemne ? — Bien au contraire ! L'articulation est intéressée, temporairement du moins, par la proximité de ces foyers inflammatoires ; et c'est là précisément ce qui fait tout l'intérêt de ces derniers.

Non seulement l'articulation peut être le siège de complications précoces ou tardives ; mais il est rare que, dès l'apparition du foyer juxta-articulaire, elle ne présente pas quelque symptôme qui accapare l'attention du malade et parfois même celle du chirurgien. Presque fatalement on voit coexister une hydarthrose avec augmentation de volume de l'articulation, gêne des mouvements, tuméfaction latérale, fluctuation, choc rotulien.

Les foyers inflammatoires juxta-articulaires présentent donc tous ce caractère commun, d'être par leur situation un danger, ou tout au moins une perturbation pour l'articulation du genou. Mais ils sont bien différents entre eux, suivant l'agent septique, qui leur a donné naissance, et suivant leur siège anatomique.

Les foyers superficiels sont les plus fréquents et les mieux connus. A côté des furoncles, des anthrax, qui

résultent de la présence d'un grand nombre de glandes pilo-sébacées, on trouve dans la région du genou des abcès, des phlegmons circonscrits ou même diffus, conséquence de l'inflammation des plaies auxquelles cette partie du corps est plus particulièrement exposée. Ce sont aussi des angioleucites suppurées, dues le plus souvent à des excoriations du pied entretenu dans un fâcheux état de malpropreté. — Enfin, les inflammations des hygromas peuvent être rencontrées dans cette région, plus encore que partout ailleurs ; mais ce sont des sujets dont l'étude paraît avoir été épuisée par nos devanciers. Nous les écartons, parce qu'il n'est pas possible de les ranger utilement dans l'objet de notre étude.

Les foyers inflammatoires juxta-articulaires ont été l'objet de nombreux mémoires ; et la plupart des livres classiques consacrent un chapitre spécial aux phlegmons péri-articulaires du genou.

Déjà, en 1836, Velpeau signalait le danger des abcès circonvoisins : « Les abcès sous-cutanés doivent en général être ouverts aussitôt que possible et largement : c'est le meilleur moyen d'en prévenir l'extension ou les fusées vers les rainures sus-condyliennes de la cuisse, le jarret, le haut de la jambe et l'intérieur de l'article » (1).

En 1855, Aug. Vidal de Cassis écrivait : « Les abcès extra-articulaires sont ceux qui se forment dans le tissu cellulaire qui entoure l'articulation et dans les

(1) VELPEAU. — Article : *Genou*, du Dictionnaire en 30 volumes, 1836, tome XIV, page 115.

bourses séreuses. Ces derniers sont généralement moins à craindre, parce qu'ils sont parfaitement ankystés. Il n'en est pas de même des autres ; ils peuvent s'étendre au loin, prendre le caractère diffus, ou bien marcher vers l'articulation, dont l'ouverture transforme l'abcès extra-articulaire en abcès intra-articulaire. Cette circonstance devra porter le praticien à ouvrir ces abcès extra-articulaires de bonne heure » (1).

M. Anne, en 1863, choisissait comme sujet de thèse l'étude « des abcès péri-articulaires du genou (2) ».

« La plupart des auteurs, dit-il, ont trop négligé l'étude des abcès voisins des jointures ; ils ont eu le tort, à notre avis, de rattacher leur histoire à celle de toutes les suppurations en général ; car les rapports plus ou moins éloignés que ces affections présentent avec les articulations leur impliquent un caractère de gravité, que n'ont pas les foyers purulents développés à la partie moyenne d'un membre (3) ».

Il importe surtout de citer la thèse de M. Deshayes (4) : « *Contribution à l'étude clinique des phlegmons péri-articulaires du genou* ».

L'auteur en a vu un assez grand nombre d'exemples. « Il est intéressant, dit-il, de se demander ce que devient, après ces inflammations péri-articulaires, la

(1) AUG. VIDAL DE CASSIS. — *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*, Paris, 1855, tome V, page 724.

(2) ANNE. — *Des abcès péri-articulaire du genou*, thèse de Paris, 1863.

(3) *id.*, page 7.

(4) DESHAYES. — *Contribution à l'étude clinique des phlegmons péri-articulaires du genou*. — Thèse de Paris, 1898.

jointure fémoro-tibio-rotulienne si voisine. Si les guérisons paraissent définitives immédiatement, en est-il de même par la suite, lorsque l'on examine les malades plusieurs semaines ou plusieurs mois après que les accidents aigus ont pris fin ? » Ce point spécial, M. Deshayes a essayé de l'élucider, ayant eu dans sa pratique le loisir de revoir les malades dont il ne rapporte pas moins de 19 observations personnelles.

Il a été fait de nombreux emprunts à ce travail, dans notre chapitre sur les foyers superficiels ; on trouvera plusieurs observations particulièrement intéressantes.

Dans une seconde catégorie de foyers juxta-articulaires, on peut faire entrer les nombreux cas d'ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur, ou de l'extrémité supérieure des os de la jambe. On est frappé du nombre de travaux publiés sur l'ostéomyélite ; et ce ne serait pas le lieu de revenir une fois de plus sur une question si souvent débattue, s'il n'avait paru utile d'insister sur l'arthropathie secondaire du genou, se terminant trop souvent par l'ankylose en demi-extension, et d'indiquer les moyens de prévenir cette infirmité.

Tout récemment, nous avons eu connaissance d'un cas rare d'ostéomyélite chronique d'emblée, observé par M. le Dr Mencièrre, de Reims (1). Les débuts insi-

(1) Ostéomyélite chronique d'emblée ; abcès intra-osseux de l'extrémité supérieure du tibia, d'origine staphylococcique, chez un homme de 26 ans. Opération, guérison, par M. le Dr Louis MENCIÈRE, de Reims. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, Paris, 22 août 1901.

dieux de cette affection, l'état général mauvais, avaient fait porter le diagnostic de tumeur blanche du genou. Le traitement avait consisté dans l'immobilisation du membre et une application de pointes de feu tous les huit jours. Après plusieurs mois, M. le Dr Mencièrè rectifia le diagnostic : il s'agissait d'un abcès intra-osseux de l'extrémité supérieure du tibia. L'évidement immédiatement pratiqué fut bientôt suivi d'une guérison locale complète avec retour rapide de la santé générale. L'analyse bactériologique montra que l'abcès était d'origine staphylococcique. Cette affection est rare. M. A. Broca, cité par M. Mencièrè, malgré le grand nombre de malades qu'il voit chaque jour à l'hôpital Trousseau, ne l'a rencontrée que deux fois : une fois en 1882 lorsqu'il était interne à Necker, une deuxième fois en 1897 chez un jeune collégien de 16 ans. « Plusieurs confrères avaient pressenti une ostéite tuberculeuse de l'extrémité supérieure du tibia ».

En 1872, la même détermination avait été faite par Jeannel : « Nous nous rappellerons toujours, dit-il, avoir soigné et guéri par l'évidement de l'os une ostéo-périostite ulcéreuse de la tête du tibia, qui avait été prise pour une véritable tumeur blanche de l'articulation et traitée inutilement comme telle pendant deux ans. La malade était couchée dans une des salles de Lourcine, où nous avions succédé à Foucher (1). » Par ostéo-périostite ulcéreuse, Jeannel entendait ce qu'on appellerait aujourd'hui une ostéomyélite.

(1) J. JEANNEL, article genou dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1872, tome XVI, page 60.

Il faut rapprocher de ces faits les deux cas, dont nous avons été témoin pendant la période de notre internat à la Maison de secours aux blessés de l'industrie, dans le service de M. le professeur Guermonprez.

Là encore, le diagnostic de tumeur blanche du genou avait été porté et maintenu par le médecin de la famille. Pendant plusieurs mois, l'immobilisation avait été faite sans résultat, avec application, tantôt de pommade mercurielle, tantôt de vésicatoires ou de pointes de feu. Dans les deux cas, M. Guermonprez fit le diagnostic de foyer inflammatoire juxta-articulaire du genou. Il ouvrit le foyer et procéda à des manœuvres de mobilisation du genou, qui, dans chacun des deux cas, semblait être ankylosé dans la demi-extension. Les malades se trouvèrent immédiatement soulagés ; l'état général fut aussitôt amélioré et le genou reprit son aspect normal ; la flexion et l'extension complètes furent récupérées, comme le montrent les gravures faites d'après photographies.

De quelle nature étaient ces foyers ? Malheureusement, l'analyse bactériologique ne put pas être faite. S'agissait-il d'ostéomyélite ? Évidemment non, puisque ni l'os, ni même le périoste n'étaient atteints.

Peut-on ranger ces deux cas dans la catégorie des phlegmons péri-articulaires du genou, décrits par les classiques ? Il serait exagéré de soutenir cette assimilation. Le phlegmon n'a pas une marche chronique comme les deux foyers dont il est question, qui, par la lenteur de leur évolution, par les troubles produits sur la santé générale et surtout par l'hydarthrose de l'arti-

culation du genou, avaient fait porter le diagnostic de tumeur blanche.

Ces deux cas de foyers juxta-articulaires du genou, qui ne sont ni des formes d'ostéomyélite, ni des foyers péri-articulaires superficiels, nous ont paru suffisamment intéressants et nouveaux pour faire le sujet de notre thèse inaugurale.

Nous avons cherché dans la littérature classique les faits comparables : nous avons trouvé peu d'observations de ce genre.

En 1892, M. Gangolphe, de Lyon, a publié, dans les Archives provinciales de chirurgie, un article « sur les tumeurs blanches consécutives à des tubercules des parties molles juxta-synoviales (1) ». Il arrive à cette importante conclusion : « un diagnostic précoce est possible ; l'intervention hâtive, indiquée, même dans le doute, peut préserver l'articulation. »

Le 17 novembre 1898, le même chirurgien présente à la Société de chirurgie de Lyon (2) un malade auquel il a enlevé un tubercule para-synovial de la partie supéro-externe de l'articulation du genou. La guérison fut rapide, et le malade a recouvré l'usage de l'article.

MM. Vallas, Sabatier et Ollier ont, à cette occasion, cité des observations de faits semblables.

Une surprise nous était réservée au cours de nos recherches bibliographiques. Dans un travail relatif à

(1) GANGOLPHE. — *Archives provinciales de chirurgie*, Paris, 1892, t. I, p. 117.

(2) *La Province médicale*, 26 novembre 1898, p. 573.

une question voisine (1), nous avons eu la bonne fortune de rencontrer une observation de la plus grande importance ; elle est de M. le Pr Duplay (2), et, malgré 29 ans écoulés, c'est un document qui confirme et précise plus d'un des points nouveaux que nous croyons devoir signaler.

Une erreur de diagnostic avait été commise : la malade avait été traitée dans le service de M. Cruveilhier pour une hydarthrose du genou, par l'immobilité et les badigeonnages de teinture d'iode. Après plusieurs semaines, elle entre dans le service de M. Duplay. La marche est impossible et le genou reste dans la position demi-fléchie. M. Duplay croit à un abcès ossifluent développé à la partie interne du genou, avec un point de départ probable dans une lésion du condyle interne du tibia. Après plusieurs ponctions et injections de l'abcès, l'amélioration survient et bientôt la guérison est complète. Il n'y a plus aucune raideur du côté de l'articulation à laquelle on peut communiquer les mouvements les plus étendus.

S'agit-il, dans ce cas, d'une ostéomyélite ? La réponse est donnée par M. Fatome, qui reproduit cette observation dans sa thèse sur les périarthrites : d'après lui, « il ne saurait être fait allusion à cette affection que Gosselin a décrite sous le nom d'ostéite épiphysaire des adolescents. . . En dehors de l'adolescence, sous l'in-

(1) FATOME. — *Contribution à l'étude des périarthrites du genou.* — Thèse de Paris, 1878.

(2) DUPLAY. — Abcès péri-articulaire du genou dû probablement à une périostite du condyle interne du tibia. — *Archives de médecine*, Paris, 1876, tome II.

fluence de causes quelquefois inconnues, il se forme, sur les côtés de l'articulation du genou, des collections purulentes, mettant un temps très long à se développer, passant inaperçues pendant des mois et même des années, et finissant par simuler une affection articulaire grave. C'est dans des cas semblables que le chirurgien doit être attentif et faire appel à toutes ses connaissances pour porter un diagnostic certain. »

Nous espérons faire œuvre utile en appelant l'attention sur ces différents faits. C'est ce qui nous a décidé à publier un travail d'ensemble sur les divers foyers juxta-articulaires ou para-articulaires du genou.

Après un chapitre consacré à l'étude des foyers inflammatoires les plus superficiels, — nous rapporterons dans un chapitre spécial les faits les plus importants à élucider parce qu'ils sont les moins connus. — Le chapitre suivant résumera ce qui se rapporte à l'ostéomyélite; — enfin, dans un dernier chapitre, nous résumerons les ressources thérapeutiques sur la base du diagnostic désormais à l'abri d'une confusion avec la tumeur blanche du genou.

CHAPITRE II

FOYERS SUPERFICIELS

Les foyers inflammatoires superficiels sont assez fréquents dans la région du genou, sans doute parce que celui-ci se trouve plus exposé aux traumatismes que les autres parties du corps, plus exposé aussi aux poussières qui, retenues par les poils et par les plis du vêtement à ce niveau, maintiennent cette région dans un état habituel de malpropreté chez tant d'individus. Mais M. Deshayes dépasserait la portée d'une rigoureuse appréciation, s'il disait moins clairement la valeur toute locale de ses chiffres : « Les phlegmons péri-articulaires du genou sont, dit-il, au moins dans la clientèle rurale, des affections relativement fréquentes (1) » ; ils représentent, d'après ses recherches, environ six pour cent des maladies inflammatoires chirurgi-

(1) DESHAYES, *loc. cit.*, p. 18.

cales. Les phlegmons, en général, comptent dans une proportion de seize à dix-huit pour cent des cas inflammatoires chirurgicaux, M. Deshayes trouve donc un phlegmon péri-articulaire du genou pour trois phlegmons quelconques.

Il n'y a pas lieu d'insister sur l'étiologie de ces foyers : à la suite d'une chute, d'un traumatisme, il s'est fait une plaie ou même une simple excoriation qui sert de porte d'entrée à l'agent septique. Ou bien c'est un hygroma, qui offre un terrain favorable, un locus minoris resistentiæ à la culture microbienne, suppure, et devient le point de départ d'un véritable phlegmon, lorsque le pus a rompu la barrière, que lui offrait la bourse séreuse ; ou encore c'est une de ces ampoules, un de ces intertrigos, si communs au pied, qui déterminent de la lymphangite, laquelle devient le point de départ des adénites et des adéno-phlegmons du creux poplité.

C'est le traumatisme qui est le plus souvent observé comme origine du foyer juxta-articulaire. Anne, dans sa thèse sur les *abcès périarticulaires*, en cite plusieurs exemples.

OBSERVATION I (ANNE, 1863) (1). — *Abcès péri-articulaire sous-cutané, consécutif à un coup de bâton.* — Jean-Jules C..., charretier, 38 ans, est entré à l'hôpital Saint-Antoine, le 31 décembre 1861. Cet homme reçut, il y a quelques jours, un coup de bâton sur la partie externe du

(1) ANNE, *loc. cit.*, page 37.

genou gauche. Il ressentit peu de douleur au moment de l'accident : plaie légère produite par le corps contondant qui l'a frappé ; mais à la suite, il éprouva une vraie douleur au genou gauche qui se tuméfia considérablement. Forcé de suspendre son travail, il se décida à entrer à l'hôpital.

Le 1^{er} janvier, le malade est examiné par Jarjavay. Le genou gauche est rouge, gonflé, douloureux, surtout au niveau des condyles.

3 janvier. — Tension et empâtement à la région externe du genou. Ponction exploratrice ; issue d'une petite quantité de pus. L'incision est agrandie ; du pus sanguinolent sort en assez grande abondance ; le doigt est promené dans le foyer jusqu'à l'aponévrose, qui est intacte. Cataplasmes.

4 janvier. — Plus de douleur dans le genou, bien-être, diminution du gonflement.

18 janvier. — La plaie est cicatrisée, et C... sort parfaitement guéri.

OBSERVATION II (DU MÊME) (1). — *Tuméfaction à la région externe du genou gauche, consécutivement à un coup. — Suppuration.* — M..., 43 ans, maçon, reçut il y a quinze jours un coup sur le devant du genou gauche et un peu sur le côté externe ; à la suite de cette violence, le malade éprouva des douleurs dans les parties atteintes ; du gonflement survint. Il fut forcé d'entrer à l'hôpital.

Le 20 juin, tuméfaction et rougeur dans la partie externe du genou, impossibilité des mouvements ; fluctuation profonde. Jarjavay pratique une très large incision, qui intéresse l'aponévrose sur la partie externe du genou, en dehors du ligament rotulien dans le point le plus saillant de la tumeur. Cataplasmes.

(1) ANNE, *loc. cit.*, page 43.

24 juin. — La plaie de la face externe du genou est bien détergée. Le pus s'écoule facilement.

8 juillet. — Le malade sort complètement guéri.

OBSERVATION III (DU MÊME) (1). — *Abcès traumatique au côté externe du genou.* — M..., 27 ans, homme de peine, entre à l'hôpital Saint-Antoine, le 14 décembre 1861. Il y a 18 mois environ, il fit une chute, dans laquelle il se fractura la rotule gauche. Il guérit très bien, mais son genou était resté tuméfié. Quelque temps avant son entrée, il tomba plusieurs fois sur le genou affecté; de là, des douleurs et un gonflement plus considérable.

14 décembre. — Examiné par Jarjavay, le genou est très gros, rouge. La tuméfaction est surtout prononcée au côté externe du genou, avec fluctuation très sensible au niveau de la tête du péroné; pas d'épanchement dans la synoviale. Large incision à la face externe du genou: issue d'un pus phlegmoneux. Cataplasmes.

15 décembre. — Mieux notable; la douleur s'est calmée par suite de l'évacuation du foyer; mais le gonflement persiste; la séreuse est intacte.

20 février. — Le malade sort guéri.

Il suffira d'énumérer les causes prédisposantes, qui sont aussi les causes aggravantes: le diabète, l'albuminurie, les fièvres infectieuses, les maladies du foie, du cœur, des reins, la scrofule et l'arthritisme, le surmenage physique ou intellectuel, le défaut d'hygiène aux points de vue de l'alimentation, des soins de propreté et de l'habitation, enfin l'alcoolisme, cette plaie déplorable de notre époque.

(1) ANNE, *loc. cit.*, page 73.

Toutes ces prédispositions, d'ailleurs, ne sont pas spéciales aux foyers de la région du genou. Elles sont les mêmes pour tous les phlegmons.

On en pourrait dire autant de l'anatomie pathologique, s'il n'était une importante coïncidence : l'hydarthrose aiguë ou subaiguë du genou.

Ce qui est surtout déconcertant, ce sont les manifestations articulaires concomitantes ou consécutives : elles donnent aux foyers inflammatoires de cette région une physionomie toute particulière ; elles sont une cause trop fréquente d'erreur de diagnostic et demandent un traitement spécial.

L'aspect du genou est modifié par les complications plus ou moins sérieuses, que le foyer a produites, soit dans les parties voisines de l'articulation, soit dans l'articulation elle-même. Les bourses séreuses, si elles n'ont pas été le point de départ de l'infection, peuvent être congestionnées, distendues. Quand un traumatisme en a été la cause ou tout au moins l'occasion, il peut se produire un épanchement sanguin, péri-articulaire, comme M. Flandrois (1) en a signalé dans sa thèse, et l'infection s'y développe ensuite d'une façon lente et insidieuse. L'hémarthrose est une complication peu fréquente ; quant à l'hydarthrose, elle est presque de règle dans toute inflammation de voisinage, même dans le cas de foyers superficiels.

Non seulement l'articulation subit le retentissement de l'inflammation première, mais elle peut même y

(1) FLANDROIS. — *Des épanchements péri-articulaires dans les traumatismes du genou*. Thèse de Paris, 1896.

participer; et on a signalé des cas d'arthrites purulentes consécutives à un foyer inflammatoire juxta-articulaire, dont le traitement chirurgical avait été trop longtemps retardé. Tel est le cas dans l'observation suivante :

OBSERVATION IV (DESHAYES) (1). — *Phlegmon. — Arthrite purulente. — Incision. — Guérison.* — M^{me} X..., âgée de 45 ans, laveuse et journalière.

Antécédents personnels. — Réglée à 15 ans, mariée à 30 ans, n'a jamais été malade.

Antécédents héréditaires. — Mère morte de tuberculose pulmonaire. Collatéraux robustes. Fils en bonne santé.

Histoire. — La malade est atteinte d'hygroma de la jambe droite au niveau du tendon rotulien qu'il soulève; le début de cette affection remonte à six ans environ.

Il y a cinq semaines, le genou a commencé à être douloureux et l'hygroma, qui, jusque là, avait été indolore, s'est enflammé. La malade s'est trainée une dizaine de jours tout en vaquant à ses occupations habituelles. Les douleurs devenant intolérables, il lui a fallu se mettre au lit. Un empirique, consulté, a donné des frictions à l'essence de térébenthine. Le mal a augmenté. Consultation d'une matrone, qui prescrit 2 grammes de sulfate de quinine par 24 heures, une purgation saline chaque matin, enfin des onctions avec un onguent sale, rance et plus ou moins souverain. La malade ne peut suivre ce traitement énergique; elle va de mal en pis : des frissons violents, des vomissements incoercibles, une diarrhée profuse l'épuisent de plus en plus. La tuméfaction envahit la totalité du genou et la face antérieure de la jambe; les ganglions de l'aîne se tuméfient. Les douleurs sont intolérables; tout mouvement

(1) DESHAYES. — *Loc. cit.*, page 82.

du genou est impossible; l'arthrite purulente se déclare très probablement ces jours-là; il y a trois semaines qu'elle est couchée, et nous sommes dans les premiers jours de mai 1897.

A ce moment, le pus s'ouvre spontanément un passage sur le côté externe du tendon rotulien; le surlendemain, autre ouverture spontanée sur la face interne du genou. On applique alors force cataplasmes.

C'est le 20 mai qu'on nous appelle. La malade est très affaiblie; pouls petit, intermittent; température, 37°8; facies typhique; langue saburrale et rôtie, sueurs abondantes, vomissements persistants, diarrhée. Depuis l'ouverture spontanée, il y a un peu de repos. A l'examen local, nous trouvons un genou tuméfié, violacé, présentant deux cloaques purulents; et le doigt enfoncé dans celui du côté externe arrive sur la rotule et pénètre dans l'articulation, qui est elle-même pleine de pus. Son intérieur est rugueux, mamelonné, parsemé de points durs. La jambe est toute œdématiée.

Nous agrandissons les deux ouvertures préexistantes, principalement du côté externe, pour nous faire un large débridement qui nous permette de laver l'articulation. C'est une sanie infecte qui s'écoule, contenant de nombreux débris morbides. Nous nettoyons très minutieusement et appliquons un pansement humide; cachets de salicylate de bismuth et de benzo-naphtol (3 par jour) de 30 centigrammes de chaque substance. — Potion extrait quinquina.

Le lendemain, la malade est dans un tel état, que nous parlons de l'amputation. En effet, la jambe est violacée, le genou a un aspect horrible; les frissons sont intenses; les vomissements et la diarrhée persistent. La malade veut attendre et nous déclare ne se soumettre à ce sacrifice qu'à la dernière extrémité. Même traitement local: glace à l'intérieur; même traitement: champagne et thé au rhum.

Nous attendons quelques jours, et bien nous en prend. En effet, vers le 28 mai, la fièvre diminue, les frissons disparaissent, les vomissements cessent; la diarrhée s'arrête.

Nous ouvrons à ce moment un adéno-phlegmon de l'aîne, et nous lavons à l'eau phéniquée forte.

Les jours suivants, les plaies du genou restent pâles et sanieuses; nous lavons à grande eau l'articulation et les cloaques avec de la liqueur de Van Swieten dédoublée. Puis nous touchons toutes ces parties avec un tampon de ouate hydrophile imbibée du mélange suivant :

Chlorure de zinc	1 gr.
Glycérine.....	} à 50.
Eau.....	

et recouvrons d'un pansement sec iodoformé. Nous prescrivons un vin tonique à la coca et kola.

Nous continuons le même traitement pendant dix jours : les cloaques se détergent; les bourgeons charnus apparaissent rouges et de bonne nature; les lèvres des plaies, qui sont très vastes, s'avancent les unes vers les autres : la cicatrisation se fait.

L'état général s'améliore, la langue se nettoie, l'appétit renaît.

7 juin. — Nous commençons à faire exécuter nous-mêmes des mouvements au genou et continuons ainsi jusqu'à la fin du mois. En même temps, la cicatrisation des plaies se fait; et bientôt nous aurons leur obturation complète.

La malade ne souffre plus, elle dort bien, mange parfaitement et reprend rapidement des forces.

Vers le 10 juillet, les plaies sont fermées, la malade demande à se lever, se sentant très robuste.

Nous exigeons encore quelques jours de repos, employés à faire du massage et des frictions.

La malade se lève vers la fin de juillet : elle a été près

de trois mois au lit. A peine s'il y a un peu de roideur du genou.

Revue bien des fois depuis, la malade est guérie parfaitement et beaucoup mieux que nous n'osions espérer. Elle marche très bien; sa jambe est souple; le genou fléchit parfaitement. Mais il est un peu déformé; et on y voit deux dépressions profondes et adhérentes, vestiges indélébiles des ouvertures spontanées et des incisions qui les avaient agrandies.

Le même auteur a observé le fait suivant où le phlegmon fut guéri par résolution. Nous citons ce cas à titre de curiosité, et non comme un exemple à suivre au point de vue thérapeutique. Les conséquences d'une telle abstention auraient pu être des plus facheuses.

OBSERVATION V (DU MÊME) (1). — *Phlegmon du genou guéri par résolution*. — M^{lle} X..., 24 ans, domestique d'auberge.

Antécédents personnels. — Régée à 14 ans 1/2. Chétive, mais n'a jamais eu de maladie aiguë.

Antécédents héréditaires. — Père décédé à 62 ans, pneumonie. Mère, 65 ans, arthritique. Frères et sœurs bien portants.

Histoire. — A la suite de fatigues excessives, la malade a commencé à ressentir des douleurs lancinantes dans le genou droit vers le 10 septembre 1898. Elle s'est trainée pendant quelques jours, mais a été obligée de se coucher, les douleurs devenant aiguës et la tuméfaction apparaissant.

Le 15 septembre, sur le conseil d'une personne, elle

(1) DESHAYES, *loc. cit.*, page 86.

applique des compresses d'eau boriquée loco dolenti. Sur ces entre faites, elle profite de notre passage pour nous faire demander de la voir.

L'état général est satisfaisant, et, bien que la malade prétende avoir eu, les jours précédents, de la fièvre et des frissons, nous ne lui trouvons aucune température. La langue est un peu chargée : pas d'appétit. Le genou droit est tuméfié dans sa totalité, tous les signes extérieurs de l'inflammation existent : la rougeur et la douleur remontent très haut. Nous proposons l'incision, la malade s'y refuse prétextant que *« cela n'est pas assez mûr »*.

Nous examinons de nouveau le genou et faisons exécuter à la malade des mouvements de flexion et d'extension qui ne sont pas très douloureux. Nous ne voyons pas, dans ces conditions, de désavantage à remettre l'incision, et nous faisons continuer les compresses boriquées recouvertes de taffetas gommé.

Trois jours après, nous revoyons la malade qui a gardé un repos absolu. Nous trouvons que le genou est moins tuméfié et que l'inflammation diminue. Même traitement.

22 septembre. — L'amélioration s'accroît et nous nous décidons à ne plus songer à l'incision, tellement elle est peu utile ou du moins nous paraît telle désormais. Réaction générale toujours insignifiante. L'œdème inflammatoire a beaucoup diminué, plus de rougeur, douleur insignifiante. La malade se trouve beaucoup mieux. Nous plaçons un bandage ouaté compressif qui recouvre une large application de vaseline iodée, dont nous avons enduit le genou.

Ce pansement est laissé en place jusqu'au 30 ; à ce moment, le genou a repris un aspect normal et nous permettons à la malade de marcher.

Elle a porté, par mesure de précaution, une genouillère ouatée pendant quelques mois. En mars 1886, elle marche très bien et ne se ressent plus de rien.

M. Deshayes a fait, en très bons termes, la symptomatologie des foyers inflammatoires. Il distingue les phlegmons antéro-latéraux et les adéno-phlegmons postérieurs ou poplités :

1° *Phlegmons antéro-latéraux*. — « Cette (1) variété est de beaucoup la plus fréquente; et elle se révèle par les caractères suivants, quel que soit d'ailleurs son mode de début.

» Le malade ressent une douleur généralement assez vive, avec une sensation de chaleur et de tension au niveau du genou; cette douleur gêne ou empêche les mouvements de flexion complète et d'extension absolue; la pression, même le simple contact, l'exagèrent.

» Si l'on regarde le genou, on le trouve considérablement déformé. La tuméfaction est accentuée; elle peut être générale, passer jusqu'à la région postérieure et effacer le creux poplité quand le phlegmon est superficiel; s'il est profond, au contraire, la tuméfaction reste limitée aux parties antéro-latérales. La rotule disparaît, ainsi que les dépressions qui existent au-dessus d'elle et de chaque côté. Le gonflement s'étend même plus bas, masque le tendon rotulien et comble les dépressions qui, normalement, se trouvent de part et d'autre.

» En somme, le genou prend une forme cylindrique dans son ensemble, ou bien la forme d'un demi-cylindre en avant; la palpation donne la sensation de résistance générale, avec des points ramollis et fluctuants, qui occupent l'un ou l'autre côté de la rotule. Parfois, on

(1) DESHAYES, *loc. cit.*, page 28.

peut sentir la fluctuation en plusieurs endroits, en avant et en arrière, lorsque le pus a envahi tout le pourtour du membre; c'est véritablement alors le phlegmon large, si bien décrit par M. le professeur Tillaux.

» L'état général est à ce moment très variable; chez certains sujets il est accentué; on observe une élévation thermique assez grande, un pouls fréquent, une langue saburrale. L'appétit disparaît et les malades ont des transpirations abondantes. Le délire peut même être observé; chez les alcooliques, il peut alors revêtir la forme si spéciale du *delirium tremens*. Chez d'autres malades, les phénomènes généraux font presque complètement défaut, à part un certain degré d'anorexie qui s'explique facilement.

» D'autres enfin, déprimés, déjà malades et épuisés d'avance, loin de réagir violemment comme les premiers, sont au contraire plongés dans une sorte de prostration et d'abattement général, qui témoignent de la facilité et de la rapidité, avec lesquelles ces sujets se laissent infecter par les toxines microbiennes; chez eux les manifestations de lutte et de défense sont à peu près nulles.

» La marche vers la suppuration continue; le pus se collecte et produit des décollements plus ou moins étendus, comme on en juge par les observations de M. Deshayes. Enfin il tend à se faire jour au dehors: la peau s'amincit en un ou plusieurs points; et, si l'intervention active ne débride pas ces tissus, l'ouverture spontanée se fera; mais elle sera insuffisante pour assurer l'écoulement du pus.

» 2° *Adéno-plegmons postérieurs ou poplités.* — Ici ce sont les ganglions de la région poplitée qui sont primitivement infectés. On aura donc une première phase d'adénite. Le malade souffre dans la flexion ou l'extension, et la pression à ce niveau est très pénible au palper; on perçoit un empâtement profond, en rapport avec la situation même des ganglions qui accompagnent le paquet vasculo-nerveux.

» Bientôt la péri-adénite survient, l'empâtement s'accroît, le creux poplité s'efface et devient saillant, toute la région est dure et tendue; la peau est chaude; mais elle ne prend que tardivement la coloration rouge inflammatoire, car le pus de l'adéno-phlegmon qui s'est formé est fortement bridé par la résistante aponévrose d'enveloppe, qui ferme superficiellement l'excavation poplitée. Enfin la fluctuation apparaît, mais elle est d'abord profonde et demande à être recherchée avec soin. Là encore, il importe d'intervenir au plus tôt, car le pus fusera au loin en suivant la gaine des vaisseaux.

» L'aponévrose peut cependant se perforer, donnant naissance ainsi à un abcès en bouton de chemise, qui s'ouvrira à l'extérieur, mais qui n'est en tous cas qu'une issue très insuffisante pour la collection profonde. Il est donc indispensable, ici comme tout à l'heure, d'intervenir le plus tôt possible par une large incision ».

Il ne saurait entrer dans notre plan de suivre l'auteur breton dans sa description spéciale des adéno-phlegmons du creux poplité. C'est une question tellement différente d'avec notre sujet, que nous ne croyons pas

pouvoir la considérer comme une difficulté pour discerner les hydarthroses aiguës.

Il vaut mieux tenir compte de cet autre passage de la thèse du même auteur :

« Un certain nombre (1) de complications graves peuvent survenir au cours des phlegmons péri-articulaires du genou. M. Deshayes signale d'abord la plus fréquente de toutes, la lymphangite suivie d'adénite inguinale et d'adéno-phlegmon consécutif. Il a plusieurs fois observé cette complication dès le premier jour où il a examiné ses malades ; mais il est vrai qu'à la campagne, ces sujets ne s'arrêtent et ne viennent consulter que tardivement, et après avoir tenté des traitements bizarres et irrationnels, qui n'ont pour effet que de favoriser l'infection à distance. Si donc cette complication d'adénite et d'adéno-phlegmon de l'aîne n'est pas fréquemment observée en ville, dans les hôpitaux, elle est à la campagne assez commune au contraire.

» La participation des bourses séreuses du genou est aussi très fréquente, mais ne constitue pas, à proprement parler, une complication, puisque l'infection peut débiter par la bourse séreuse elle-même ; et, dans ces conditions, le phlegmon, véritablement secondaire, serait plutôt une complication d'un hygroma aigu ou chronique.

» Le phlegmon péri-articulaire du genou peut se propager plus profondément et se compliquer d'ar-

(1) DESHAYES, *loc. cit.*, p. 31.

thrite purulente. Cette complication, dont la gravité n'échappe à personne, est heureusement fort rare. En effet, l'articulation est assez bien protégée sur les parties latérales et antérieure par la rotule et ses ailerons, et en arrière par l'épais ligament postérieur de l'articulation du genou. Lorsque l'infection se propage à la synoviale articulaire, c'est d'ordinaire après avoir passé sous le ligament rotulien, en remontant sous la rotule. Ou bien le pus envahit la bourse séreuse sous-quadricepsitale ; et celle-ci, comme on le sait, communique fréquemment avec la synoviale articulaire : l'arthrite suppurée sera la conséquence immédiate et grave.

» Les phlegmons postérieurs se compliquent aussi d'accidents très sérieux, en particulier du côté du paquet vasculo-nerveux du creux poplité.

» Enfin, et surtout lorsque des incisions libératrices ne sont pas venues à temps donner issue au pus, celui-ci fuse dans toutes les directions, envahit la jambe très souvent, atteint quelquefois le pied, remonte même le long de la cuisse, et occasionne ainsi un phlegmon général de tout le membre : les suites de cette infection, qui peut devenir générale, sont terribles et mettent alors la vie du malade en danger. »

Indépendamment des complications immédiates, il en est une autre tardive, non moins importante ; M. Deshayes la précise : ce sont les raideurs péri-articulaires ; elles peuvent persister plus ou moins longtemps après la cicatrisation du foyer incisé. Cette raideur, due aux reliquats de l'inflammation péri-articulaire, M. Des-

hayes la retrouve dans sept cas sur vingt et une observations.

Nous citerons les deux suivantes :

OBSERVATION VI (DESHAYES) (1). — *Phlegmon antéro-latéral interne du genou ; incision. — Guérison. — Raideur longtemps persistante.* — M^{lle} X..., 26 ans, journalière, souffre du genou droit depuis trois semaines, ce qu'elle attribue à la position à genoux qu'elle prend chaque matin pour frotter les parquets ; c'est le 6 janvier qu'elle se fait transporter chez nous. Le genou est tuméfié, douloureux ; on sent parfaitement la fluctuation sur toute la face antérieure du genou. La malade prétend peu souffrir : elle peut même faire quelques pas. Ni œdème malléolaire, ni ganglions inguinaux. État général satisfaisant, la malade souffrant beaucoup moins depuis que le pus s'est collecté. Elle s'était couchée dans les derniers jours de décembre et avait appliqué largement de grands cataplasmes. Nous cherchons la place la plus fluctuante, qui, ainsi du reste que la tuméfaction, occupe la face interne du genou : la rotule nous paraissant proéminente, craignant de trouver de l'arthrite, nous ponctionnons sur son bord interne, puis fendons de bas en haut sur la sonde cannelée. Le pus évacué, le sac inflammatoire bien nettoyé, nous cherchons, avec le doigt appliqué directement sur la rotule, s'il y a épanchement intra-articulaire. Nous ne trouvons rien ; cependant, le fond est rugueux et l'aponévrose très altérée. Drain, pansement humide.

Le 7, nous enlevons le drain et appliquons un pansement sec.

Les 9, 11, 13, même traitement, mais nous prescrivons

(1) DESHAYES, *loc. cit.*, page 67.

quelques mouvements légers de flexion et d'extension.

Nous revoyons la malade le 20 janvier : plaie cicatrisée, aspect normal du genou, un peu de gêne dans les mouvements. Massage et douches. La malade se lève le 25 et marche ; mais, *pendant plus de trois mois, la raideur du genou a persisté.*

En janvier 1899, la malade va parfaitement.

OBSERVATION VII (DU MÊME) (1). — *Phlegmon antéro-latéral du genou, incision. — Hydarthrose. — Guérison avec raideur et douleurs persistantes.* — M^{lle} X..., 19 ans, domestique de ferme.

On nous amène la malade le 17 août 1896 ; sans autre cause connue que le surmenage, au moment de la moisson, elle a été prise vers le 8 août d'une douleur au genou droit. Les premiers jours elle a boité et s'est trainée : la douleur augmentant, la tuméfaction apparaissant, elle s'est couchée le 10 août. En même temps surviennent quelques frissons, des nausées, de l'anorexie, de l'insomnie. Ces symptômes s'aggravent jusqu'au dix-septième jour, où on nous l'amène : elle n'a fait d'autre traitement que d'appliquer des cataplasmes répétés *loco dolenti*.

Nous trouvons un genou tuméfié dans son ensemble : toute saillie, toute dépression est disparue. La peau est blanche et mamelonnée, cuite par les cataplasmes ; au-dessous on sent une masse fluctuante, qui, enveloppant le genou, recouvre la rotule et envahit surtout la face externe. Poids 96, température 37°7 : faiblesse extrême, la malade ne dormant pas et ne se nourrissant pas.

Malgré une opposition énergique, nous fendons largement sur la face externe ; le pus est liquide, bien lié, la poche se vide. Nettoyage minutieux, drain. Pansement

(1) DESHAYES, *loc. cit.*, page 74.

humide. Laxatif léger : huile de ricin 25 grammes. Potion de Todd et extrait de quinquina.

Nous gardons la malade en ville pour l'avoir sous la main et nous la surveillons chaque jour. Régression de la tuméfaction, diminution de la suppuration, douleur insignifiante. L'appétit renaît, les forces se relèvent.

Le 21, nous constatons une légère tuméfaction de l'articulation, la rotule fléchit sous la pression, il y a du liquide dans la synoviale. Nous craignons l'arthrite purulente : cependant pas de frisson, ni de température. L'état général est meilleur, la plaie se cicatrise. Pas de ganglion de l'aîne. Nous lavons la poche phlegmoneuse, nous retirons le drain et appliquons un pansement sec rigoureusement antiseptique. Bandage ouaté de tout le membre bien serré. Repos absolu.

Malgré les récriminations, nous n'enlevons le bandage que le 3 septembre. La plaie est cicatrisée, le genou a repris sa forme ; mais *il est raide et les mouvements sont très difficiles*. Nous ne trouvons pas de liquide intra-articulaire.

La malade qui, depuis quelques jours est au glycérophosphate et à la kola, sentant ses forces revenir, veut absolument retourner chez elle : elle demeure très loin, nous ne la revoyons plus.

En janvier 1898, nous nous rendons chez elle pour avoir des renseignements sur les suites de son affection aiguë. Elle nous dit que *sa jambe est restée raide et très douloureuse pendant quatre mois*. L'aspect du genou nous paraît normal et nous ne trouvons rien de saillant à noter.

La malade s'est mariée en mai 1897. Elle marche assez facilement ; mais, dès qu'elle fait une course un peu longue, la gêne et la douleur reparaissent immédiatement dans le genou.

Voici donc deux cas où la raideur articulaire a duré

plusieurs mois. — Par contre, il arrive plus souvent qu'elle est peu marquée et cède facilement, en quelques semaines, à un traitement approprié. — Enfin, on a observé des raideurs articulaires tellement tenaces, qu'elles ont résisté pendant des années et ont pu même déterminer une ankylose définitive.

Il y a peut-être à invoquer une influence d'ordre général, une véritable prédisposition individuelle. M. Deshayes a remarqué, en particulier, que les arthritiques, les rhumatisants y ont une tendance spéciale ; on sait, du reste, que chez eux les tissus embryonnaires et inflammatoires s'organisent en tissu fibreux et rétractile avec une grande facilité. « Est-ce à dire que, chez ces sujets, la roideur doit persister et entraîner une gêne fonctionnelle définitive ? Non, sans doute. Aucun de nos malades, ajoute M. Deshayes, n'a vu persister cette roideur au-delà de quelques mois ; et nous croyons que, dans la grande majorité des cas, les massages, les bains de vapeur, les douches sulfureuses, etc., viennent à bout de ces accidents. Mais il faut néanmoins en tenir compte » (1).

Il sera question des soins consécutifs dans un chapitre ultérieur ; et on verra que, si le massage régulier est nécessaire pour lutter contre l'atrophie musculaire, il est insuffisant dans bien des cas pour remédier à la raideur articulaire. On doit mobiliser le genou par des manœuvres alternatives de flexion et d'extension qui seront suivies de gymnastique de chambre.

(1) DESHAYES. — *Loc. cit.*, pagé 34.

Il faut particulièrement insister sur le symptôme hydarthrose : il peut presque être considéré, non pas comme une complication très fréquente, mais comme un symptôme, tellement il accompagne souvent les foyers inflammatoires juxta-articulaires.

Déjà, en 1863, Anne, dans sa thèse sur les abcès péri-articulaires du genou, signalait la présence de l'hydarthrose :

« L'articulation, écrivait-il, ne reste pas indifférente aux phénomènes qui se passent dans son voisinage ; elle renferme, dans le principe, un peu de liquide : c'est simplement de la synovie qui se trouve sécrétée en plus grande abondance qu'à l'état normal ; à cette période de la maladie, c'est plutôt un fait sympathique que morbide. Par suite de cette exagération de sécrétion de la séreuse articulaire, la rotule est plus ou moins saillante, comme dans l'hydarthrose » (1).

Ce fait est important, à cause des erreurs de diagnostic, auxquelles il a plus d'une fois donné lieu. Il est juste d'ajouter que les erreurs commises sont relativement rares. Le plus souvent, elles sont imputables aux malades, qui, par pusillanimité ou par négligence, en arrivent à modifier complètement l'aspect de leur maladie.

Le long exposé symptomatique écrit par M. Deshayes, dispense d'insister sur les éléments du diagnostic. Il est d'ailleurs presque toujours facile ; et le chirurgien n'a

(1) ANNE, *loc. cit.*, page 41.

aucune hésitation pour le choix du traitement approprié. On verra, dans le chapitre suivant, qu'il n'en est pas de même dans les cas de foyers profonds, où l'erreur de diagnostic conduit malheureusement trop souvent à un traitement défectueux.

CHAPITRE III

FOYERS PROFONDS

Gerdy a donné une description demeurée classique pour les foyers tuberculeux observés au voisinage des tumeurs blanches. Les abcès circonvoisins ont une évolution indépendante de celle de l'articulation elle-même, ce qui n'empêche pas la coalescence possible des deux foyers à une époque plus ou moins éloignée du début.

En 1873, Gosselin (1), dans sa lettre à M. Duplay, donnait les premières observations de périarthrite du genou. Ses quatre observations, ainsi que la thèse de Bouquerot (2), parue la même année, portent sur des synovites sèches anté-rotuliennes.

(1) GOSSELIN. — Lettre à M. Duplay. *Archives générales de médecine*, Paris, octobre 1873. VI^{me} série, tome 22, page 385.

(2) BOUQUEROT. — *De la périarthrite du genou*. Thèse de Paris, 1873.

« J'ai depuis longtemps remarqué, écrivait Gosselin (1), les douleurs, soit primitives, soit consécutives du genou, dont le siège, sans que je puisse le préciser rigoureusement, me paraissait bien extérieur à la jointure ; mais je n'avais pas trouvé d'autre mot pour exprimer mon opinion à ce sujet que celui de *sensibilité du genou* chez les rhumatisants et après les arthrites véritables, traumatiques ou autres.

» Aujourd'hui, d'après les bonnes indications que je trouve dans votre mémoire, d'après les faits nouveaux que j'ai observés depuis votre publication, j'ai adopté pour le genou le mot de *périarthrite* ».

Et Gosselin terminait sa lettre par ces mots :

« Je vois (2) dans cette douleur disséminée l'indice d'une phlegmasie, que j'ai localisée dans le périoste et le tissu fibreux du tendon rotulien, bien plus que l'indice d'une névralgie. D'autre part, j'ai beaucoup insisté sur la crépitation et la douleur au niveau de la bourse synoviale anté-rotulienne. Croyez-vous que ces symptômes appartiennent à une névralgie, et refuserez-vous d'admettre avec moi qu'ils indiquent bien plutôt une synovite sèche parfaitement compatible avec une légère périostite congestive ? »

Le même chirurgien rapporte un fait du même genre dans une de ses cliniques de la Charité, en 1879 (3). Là encore, il s'agissait d'une douleur du genou, survenue

(1) BOUQUEROT, page 386.

(2) Id., page 399.

(3) GOSSELIN, *Cliniques chirurgicales de l'hôpital de la Charité* : XVI^e leçon, Paris, 1879, tome 1^{er}, page 245.

sans cause appréciable chez une jeune fille de 18 ans, qui n'était, ni scrofuleuse, ni rhumatisante. Les symptômes consistaient en boîteries, douleurs modérées, contracture des fléchisseurs, crépitation fine anté-rotulienne. C'était un mélange de névralgie et d'inflammation modérée occupant la bourse anté-rotulienne et le périoste.

« Le pronostic n'est pas grave, concluait Gosselin ; et je compte sur la guérison d'ici à trois ou quatre semaines. Je pourrais, il est vrai, tomber sur un cas insolite, et dont je n'ai pas encore eu d'exemple, savoir un début à forme rare de tumeur blanche, une terminaison par arthrite chronique et ankylose. Mais, d'après les faits analogues dont j'ai été témoin, je suis autorisé à penser que tout cela n'aura pas lieu et à porter un pronostic favorable... Si je suis dans le vrai, les choses se comporteront ultérieurement comme sur les malades relatés dans mon travail de 1873, c'est-à-dire que l'ostéite se terminera par résolution et non par suppuration, que probablement même elle ne laissera pas d'hypérostose après elle. La synovite disparaîtra de même sans avoir produit un hygroma ; et, quant à la contracture des fléchisseurs, elle diminuera peu à peu en même temps que la douleur et s'effacera complètement avec elle. »

Cette jeune fille guérit en effet ; le vingtième jour, elle recommençait à marcher ; elle n'avait conservé ni rétraction musculaire, ni ankylose.

M. le prof. Duplay a rencontré, en 1876, un foyer inflammatoire juxta-articulaire du genou, dont le

diagnostic n'avait pas été fait. Il en précisa les indications thérapeutiques et obtint une heureuse justification par les méthodes de cette époque. Tous les détails du fait ont leur valeur. Il est utile de relire *in extenso* cette curieuse observation :

OBSERVATION VIII (DUPLAY) (1). — *Abcès péri-articulaire du genou, dû probablement à une périostite du condyle interne du tibia.*

Le 8 janvier 1876, entra dans le service de M. Duplay, à l'hôpital Saint-Louis, une femme âgée de 24 ans, d'une constitution délicate, portant des traces de scrofule, dont elle a eu de nombreuses manifestations dans son enfance : maux d'yeux, adénites cervicales, otites suppurées. Elle dit n'avoir jamais eu la syphilis ; mais, en l'interrogeant avec soin, on reconnaît facilement les lésions avancées de cette diathèse dans les accidents qui la firent entrer dans le service de Gallard, à la Pitié, où elle suivit, du mois de juin au mois d'octobre 1875, un traitement antisypilitique pour des céphalalgies avec exacerbations nocturnes, pour une calvitie précoce, des ulcérations de la gorge et des gommès ulcérées, dont on trouve des cicatrices, l'une à l'avant-bras droit, l'autre au cou-de-pied gauche. Dès cette époque, sans cause appréciable, elle commença à éprouver à la face interne du genou droit des élancements par la pression, surtout en un point limité de la tubérosité interne du tibia. Il n'y avait, à cette époque, aucune tuméfaction, aucun changement de couleur à la peau, pas de chaleur. La douleur était le seul phénomène existant. Il en fut ainsi jusque vers le milieu du mois d'août, où elle vit le volume du genou et la difficulté pour marcher augmenter simultanément.

(1) *Archives générales de médecine*, Paris, 1876, t. II.

Au mois d'octobre, les lésions, pour lesquelles elle était à la Pitié dans un service de médecine, étant guéries, et sa nouvelle affection étant toute chirurgicale, elle sortit.

Après six semaines de séjour au Vésinet, elle entra à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Cruveilhier, où elle fut traitée pour une hydarthrose du genou par l'immobilité et les frictions à la teinture d'iode.

Elle sortit sans être améliorée, et rentra de nouveau le 8 janvier dans le même service, dirigé depuis le 1^{er} janvier par M. Duplay. Le genou était le siège d'un gonflement notable, manifestement fluctuant, qui fait penser d'abord à l'existence d'un vaste épanchement articulaire; diagnostic porté par plusieurs élèves du service.

Cependant, en étudiant avec soin la forme et le siège de cette tuméfaction, on peut reconnaître qu'elle occupe surtout le côté interne de l'articulation. Partant du condyle interne du tibia qu'elle recouvre, on la voit remonter sur la face interne du fémur dans une hauteur de 4 à 5 centimètres, et se porter obliquement de dedans en dehors, de manière à recouvrir l'intersection du triceps au bord supérieur de la rotule, simulant ainsi le relief des culs-de-sac sous tricipitaux distendus par un épanchement intra-articulaire. La rotule n'est pas recouverte par cette tuméfaction; elle n'est pas projetée en avant, mais déjetée en dehors; et, quelque soin que l'on mette à rechercher le choc rotulien sur les condyles fémoraux, on ne peut le percevoir. La face externe de l'articulation est intacte, le creux poplité parfaitement sain. La peau présente sa coloration normale, la température paraît seulement un peu supérieure à celle des parties environnantes. Si, après avoir fixé d'une main l'extrémité inférieure du fémur, on communique avec l'autre des mouvements de flexion et d'extension à la jambe, on ne perçoit aucun froissement, aucun craquement. Il n'y a pas de mouvement de latéralité.

Les mouvements spontanés sont douloureux, la marche est impossible et le genou reste dans la position demi-fléchie. La malade se plaint en même temps d'éprouver de vives douleurs au niveau de la partie postérieure de la crête iliaque, mais sans gonflement, sans déformation.

M. Duplay porte le diagnostic d'abcès ossifluent développé à la partie interne du genou, ayant son point de départ probable dans une lésion du condyle interne du tibia.

Séance tenante, on fait, à l'aide de l'appareil Potain, une ponction d'où l'on retire un demi-verre de pus séreux. Le membre est ensuite immobilisé dans une gouttière.

Le 12 et les jours suivants, la température oscille entre 38°5 et 39° : le pouls se maintient à 112 ; la douleur est moins vive ; la collection purulente se reproduit lentement.

Le 24, nouvelle ponction, qui donne issue à un quart de verre de pus très épais, mélangé à une certaine quantité de sang.

Du 4 au 12 février, 38° ; le soir, 39°.

La poche se distend de nouveau ; et, le 12 février, elle atteint un volume supérieur à celui qu'elle présentait au moment des premières ponctions.

Ce mode de traitement ne donnant aucun résultat, M. Duplay passe un drain, traversant dans toute son étendue la cavité de l'abcès, dans laquelle on fait chaque jour deux lavages avec de l'eau alcoolisée et une injection de teinture d'iode diluée.

Une amélioration notable ne tarde pas à se manifester, la quantité de pus évacué chaque jour diminue peu à peu. Sous l'influence d'une compression légère, les bords de la poche purulente s'accolent.

A partir du 25 février, il n'y a plus de fièvre ; et la malade reprend de l'embonpoint et des forces.

Elle reste dans le service jusqu'à la fin du mois de mars. Le jour de son départ, le décollement était limité au trajet du drain.

Le 20 juin, la malade revient à l'hôpital. Elle marche sans bolter ; il n'y a aucune raideur du côté de l'articulation, à laquelle on peut communiquer les mouvements les plus étendus, sans percevoir aucun froissement intra-articulaire. L'ouverture inférieure du trajet du drain n'est pas tout à fait cicatrisée ; mais, en introduisant un stylet, on ne pénètre pas à plus d'un centimètre.

Cette observation, extrêmement intéressante, mérite d'être examinée en détail, et M. Fatome (1) en relève les points saillants : « La terminaison de la maladie par guérison, sans fistules, sans élimination osseuse, démontre que cette suppuration chronique était très probablement bornée au périoste ». Il n'y avait point, pense-t-il, de lésion osseuse ; et, du reste, la prudence exigeait qu'on ne fit pas d'exploration très complète, à cause du voisinage de l'articulation.

Comment la synoviale est-elle restée si longtemps en contact avec un foyer purulent sans prendre part à l'inflammation ? M. Fatome se pose la question. « Avant l'ouverture de l'abcès, cette inflammation était peu vive sans doute, et elle avait peut-être eu pour résultat de former une cuirasse protégeant la synoviale articulaire. Du reste, on voit des suppurations interminables se faire autour du genou, sans qu'il y ait jamais aucun symptôme d'épanchement intra-articulaire. Il se fait, dans ce cas, un épaissement du tissu fibreux tel, que l'articulation est complètement isolée ». On ne s'en tient plus désormais à ces appréciations vagues faites

(1) FATOME. — *Loc. cit.*, page 27.

même à priori. Les documents cliniques ne sont pas encore nombreux ; cependant on commence à en trouver non plus seulement à Paris, mais même en province.

En 1892, M. Michel Gangolphe, de Lyon, a signalé des tuberculomes para-synoviaux. Il a indiqué sa préoccupation par ce titre : « Sur les tumeurs blanches consécutives à des tubercules des parties molles juxta-synoviales (1) ».

« Au point de vue pathogénique, dit-il, les arthrites tuberculeuses sont habituellement divisées en deux catégories différentes, suivant qu'elles reconnaissent pour causes la tuberculose primitive de la synoviale, ou l'envahissement secondaire de celle-ci par l'ouverture dans l'article de foyers intra-osseux.

» Il nous a été donné de recueillir depuis quelques années plusieurs observations, d'après lesquelles on devrait admettre une troisième classe de tumeurs blanches, celles qui seraient consécutives à la pénétration dans la jointure de produits tuberculeux développés primitivement dans les parties molles juxta-synoviales. La connaissance de ces derniers faits n'offre pas seulement un intérêt purement théorique ; elle peut aussi rendre des services, en permettant à la fois un diagnostic précoce et une intervention hâtive.

» Envisagé d'une manière générale, le mode d'infection articulaire, sur lequel nous appelons aujourd'hui l'attention, a été maintes fois observé. Nous avons entendu fréquemment notre maître Ollier signaler la

(1) *Archives provinciales de chirurgie*, Paris, 1892. Tome I, page 117.

gravité de certaines lésions tuberculeuses, relativement bénignes en apparence : telle est, par exemple, la synovite à grains riziformes des gaines des fléchisseurs. Plusieurs sujets, atteints d'ostéo-arthrites tuberculeuses du poignet, réséqués pour ce motif, et dont nous avons publié les observations, avaient, plusieurs années auparavant, de simples lésions tendineuses.

» Pareille éventualité est encore possible, mais plus rare sans doute, dans le cas de synovite fongueuse des tendons extenseurs. Au courant d'une intervention, nous avons pu, l'an dernier, saisir ce processus et l'arrêter en temps opportun. Les rapports de l'articulation tibio-tarsienne avec les gaines voisines, ceux de l'articulation du genou avec la patte d'oie auraient, au dire d'Ollier, fourni matière à pareils faits d'envahissement secondaire. Il est logique d'admettre que les fongosités des bourses séreuses situées dans le voisinage des capsules articulaires peuvent aussi se propager à ces dernières ; et il nous a semblé, en opérant une synovite à grains rhiziformes de la bourse sous-deltaïdienne, qu'une expectation un peu plus longue aurait eu vraisemblablement pour suite une arthrite tuberculeuse de l'épaule.

» Il serait certainement facile de colliger, dans les publications contemporaines, un nombre respectable de faits semblables aux précédents. Nous sommes persuadé que tout chirurgien est à même d'en citer plusieurs appartenant à sa propre pratique. La propagation à une articulation, de lésions fongueuses développées dans une gaine tendineuse ou une séreuse adjacentes, est donc surabondamment démontrée.

» Ce qui est moins connu, c'est la contamination d'une jointure par la pénétration dans son intérieur de foyers tuberculeux développés dans les tissus mous juxta-synoviaux, musculaires ou conjonctifs... »

OBSERVATION IX (GANGOLPHE) (1). — *Foyer tuberculeux situé près de l'articulation du genou. — Extirpation. — Guérison.* — Le 5 mai 1891, entra dans notre service, salle Sainte-Catherine, n° 18, une jeune fille de 15 ans 1/2 (D..., Marie), présentant de la tuméfaction et de la gêne des mouvements du genou gauche. Antécédents scrofuleux évidents; traces de suppurations ganglionnaires à la nuque; aspect lymphatique; mauvaise dentition. Ses parents sont bien portants, ainsi que deux frères ou sœurs; un frère est mort d'une affection pulmonaire, porteur d'une tumeur blanche du genou; un autre a succombé en bas-âge à une affection indéterminée.

Il y a deux mois, sans causes appréciables, apparition d'une tuméfaction indolente très marquée du genou gauche. Sous l'influence de badigeonnages iodés, celle-ci diminua, puis resta stationnaire. Il y a trois semaines, les mouvements du genou commencèrent à être assez gênés et douloureux pour déterminer de la claudication.

Actuellement, le genou est augmenté de volume, surtout à la partie externe et supérieure. En l'examinant soigneusement, on constate que la tuméfaction est surtout due à une masse molle, rénitente, un peu douloureuse, située au niveau du condyle externe, tandis que l'articulation contient seulement un peu de liquide. La pression ne révèle aucune douleur sur l'interligne, le condyle interne, le tibia. Les ganglions inguinaux du côté correspondant sont tuméfiés; mais ce signe n'a qu'une importance relative, puisque le

(1) GANGOLPHE, *loc cit.*, page 121.

sujet présente des traces d'adénites idiopathiques antérieures (à la nuque).

Nous diagnostiquons un foyer tuberculeux, probablement d'origine fémorale et juxta-synoviale, et nous décidons l'intervention. Les parents refusent et emmènent la malade, qui revient ensuite le 12 juin, consentant à subir l'opération.

Opération. — Le 15 juin, anesthésie à l'éther. Une incision longitudinale, traversant la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et peut-être aussi quelques fibres musculaires, nous conduit sur une poche tuberculeuse contenant du pus et des fongosités. Nous la disséquons soigneusement et presque complètement avant de l'ouvrir ; ce temps de l'opération exige de grandes précautions pour éviter d'ouvrir la synoviale, dont le cul-de-sac supéro-externe n'est certainement pas éloigné. Malgré de minutieuses recherches, on ne trouve aucun point osseux dénudé. Après une désinfection soignée, suture immédiate et complète, après avoir pris la précaution d'établir une contre-ouverture et un drain en dehors de la ligne des sutures. Pansement à l'iodoforme ; attelle plâtrée.

Suites. — Suites simples ; apyrexie complète.

25 juin. — Premier pansement ; on enlève les sutures ; pas de pus ; l'immobilisation est maintenue.

6 juillet. — Deuxième pansement ; le drain est supprimé ; on injecte un peu de baume du Pérou créosoté dans le trajet ; et l'on fait un badigeonnage iodé sur le genou, qui renferme encore un peu de liquide ; pansement léger au niveau de l'orifice du drain.

Le lendemain, 7 juillet, la malade quitte le service.

Nous la voyons une quinzaine de jours plus tard à la consultation gratuite : la guérison est parfaite ; la claudication a complètement disparu.

« Situé profondément, ajoute M. M. Gangolphe, le foyer tuberculeux était dans ce cas là certainement

plus près de l'articulation que de la peau ; tandis que cette dernière ne présentait aucune modification de consistance, de coloration, la synoviale avait réagi, l'épanchement articulaire en était la preuve évidente. Mais affirmer qu'abandonné à lui-même, le foyer eût sûrement donné lieu à une tumeur blanche, ce serait faire une hypothèse, vraisemblable sans doute, mais à l'appui de laquelle manquerait une preuve décisive : l'adhérence de la lésion à la face extérieure de la membrane synoviale. »

C'est ce que M. Gangolphe a pu constater dans l'observation suivante :

[OBSERVATION X (GANGOLPHE) (1). — *Tubercule parasynovial du genou. — Extirpation avec resection partielle de la synoviale. — Guérison.*

Le nommé Julien-J. L., 18 ans, manoeuvre, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse, salle Saint-Pothin, n° 11, le 13 janvier 1892. Ses parents, âgés d'une soixantaine d'années, sont assez robustes ; son père, blessé à la cuisse, pendant la guerre d'Italie, est depuis la même époque atteint de rhumatismes ; deux frères et trois sœurs sont bien portants. Personnellement, le malade ne présente aucun antécédent pathologique à part ceux qui se rattachent à son affection actuelle.

Il y a cinq mois, est survenue, sans cause apparente et sans douleur, une petite tumeur au niveau de la partie supéro-interne de la rotule droite. De consistance presque cartilagineuse, elle est aujourd'hui du volume d'une noix. La peau et les tissus avoisinants ne présentent aucune

(1) GANGOLPHE, *loc. cit.*, page 122.

trace d'inflammation : pas de rougeur, pas d'empâtement périphérique. Lorsqu'on cherche à se rendre compte des rapports de la tumeur, on constate, les muscles étant relâchés, qu'elle est mobile sur les parties profondes ; elle ne paraît présenter aucune adhérence avec la rotule, ni avec le fémur. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané glissent facilement à sa surface. Lorsque la jambe est fléchie et que le malade veut l'étendre, on observe, si on s'oppose à ce mouvement, la fixité de la tumeur et la diminution de son relief. Ces signes permettent de penser qu'elle est située au-dessous du vaste interne, qu'elle n'est pas adhérente à l'os, mais qu'elle siège sans doute dans le voisinage immédiat et qu'elle est en contact avec la synoviale.

L'examen de l'articulation ne révèle pas d'épanchement, ni de douleur, en aucun point des surfaces articulaires et de l'interligne. Les mouvements volontaires ou passifs s'exécutent du reste facilement. Le malade accuse seulement une gêne assez prononcée, mal définie, lorsqu'il a un peu marché ou s'est tenu debout pendant un certain temps. Les ganglions inguinaux (groupe vertical) paraissent un peu augmentés de volume à droite. La santé générale est toujours satisfaisante : rien aux poumons ni au cœur ; pas d'albumine. Nous portons le diagnostic de tubercule para-synovial situé au-dessous du vaste interne ; et nous concluons à une intervention immédiate, dans le but de préserver l'articulation. Le malade accepte l'opération quelques jours après, et celle-ci a lieu le 23 juin.

Opération. — Anesthésie à l'éther. Une incision longitudinale de 7 à 8 millimètres, pratiquée à la partie antéro-interne du genou suivant le grand axe même de la tumeur, conduit sur la lésion. Le vaste interne est sectionné dans ce temps. La tumeur apparaît, de forme ovale, de consistance solide, nettement encapsulée, si bien qu'avec le doigt et l'extrémité des ciseaux mousses fermés on arrive à rompre ses connexions avec les parties avoi-

nantes. La tâche devient de plus en plus difficile profondément et ce n'est qu'en usant de grandes précautions que nous continuons à la séparer de la synoviale adjacente. A un moment donné, nous sommes contraint, pour achever l'opération, de réséquer un fragment de synoviale absolument adhérente. Cette ouverture de 7 à 8 millimètres est immédiatement refermée par une suture en bourse au catgut. L'articulation était saine. Sutures perdues du vaste interne. Sutures superficielles au fil métallique après avoir assuré le drainage. Pansement à l'iodoforme. Attelle plâtrée postérieure.

Suites. — Suites simples; le malade, atteint de l'influenza qui régnait alors dans le service, eut quelques symptômes pulmonaires avec un peu de fièvre; le tout sans gravité aucune.

Le pansement, fait le sixième jour, montra qu'il existait un peu de pus dans le drain; on attribue cela à ce qu'en pressant la tumeur pendant l'ablation, il en était tombé quelques fragments caséeux. Guérison complète le 15 juin.

Le 30 juin, le malade part en convalescence à Longchêne. Depuis plusieurs jours, nous l'avions autorisé à se lever et à marcher, mais en lui recommandant de ne pas monter ou descendre d'escalier. Il n'existait ni douleur, ni gonflement, seulement un peu d'enraidissement du membre.

A son retour, nous le présentons à la Société des Sciences médicales de Lyon. Il peut marcher, courir, sauter, exécuter en un mot tous les mouvements, aussi bien du côté opéré que du côté sain.

La tumeur enlevée était un peu plus volumineuse qu'elle ne le paraissait cliniquement : ovalaire, de la grosseur d'une noix, elle est encapsulée; toutefois, il n'existe pas autour d'elle une coque épaisse, isolante, analogue à certaines membranes d'enveloppe d'abcès froids, mais seulement un peu de tissu cellulaire, qui

semble avoir été feutré par le développement progressif et excentrique de la lésion. D'une consistance solide, celle-ci présente, sur une coupe, un aspect blanc grisâtre, presque uniforme, tâcheté çà et là de quelques points jaunâtres, ramollis ; on dirait une tranche de pomme de terre sur laquelle on a commencé quelques cultures.

L'examen de la pièce, fait au laboratoire d'anatomie pathologique, démontre qu'il ne pourrait y avoir de doutes sur la nature tuberculeuse de la lésion.

« Une description d'ensemble, didactique, reposant sur un nombre de faits aussi restreint, continue M. Gangolphe, n'est pas possible. Les détails cliniques et anatomo-pathologiques précédents nous paraissent suffisants pour éclairer le lecteur et nous dispenser de longs commentaires. La possibilité du développement d'une synovite consécutivement à l'ouverture d'un foyer tuberculeux siégeant dans les parties molles juxta-synoviales n'a rien de surprenant ; peut-être même l'observerait-on plus souvent, si l'attention était éveillée sur ce point. Le diagnostic précoce peut certainement présenter quelques difficultés ; on y arrivera toutefois en procédant par exclusion et en tenant compte surtout de l'adénopathie symptomatique, compagne à peu près constante de toute lésion tuberculeuse. »

M. Gangolphe croit pouvoir formuler les conclusions suivantes :

« 1^o Certaines tumeurs blanches peuvent être consécutives à des foyers tuberculeux des parties molles juxta-synoviales.

» 2^o Les lésions de l'articulation ainsi contaminée

peuvent être assez prononcées pour nécessiter la résection.

» 3^e Un diagnostic précoce est possible ; l'intervention hâtive, indiquée, même dans le doute, peut préserver l'articulation. »

Plus récemment le même chirurgien a provoqué sur ce sujet, à la Société de chirurgie de Lyon, une discussion, dont nous empruntons le résumé à *La Province Médicale* (1) :

« *M. Gangolphe* présente un malade auquel il a pratiqué l'ablation d'un tuberculôme para-synovial de la partie supéro-externe de l'articulation du genou. Il rappelle qu'il a publié sur cette question de la tuberculose para-synoviale un travail dans les *Archives provinciales de chirurgie* en 1894 et inspiré une thèse sur ce sujet. Dans ce cas particulier, le tuberculôme siégeait entre le *fascia lata* et la synoviale dans l'épaisseur du vaste externe. La petite tumeur une fois enlevée, on voyait flotter la synoviale dans le fond de la plaie. La guérison fut rapide, malgré une suppuration superficielle, et le malade a recouvré l'usage de l'article. L'hydarthrose, qui existait, a disparu. En somme, le résultat immédiat est excellent et confirme les indications opératoires formulées antérieurement.

» *M. Vallas* a observé quelques cas de tuberculose juxta-synoviale, où les lésions sont, jusqu'à un certain point, indépendantes de la cavité articulaire ; c'est

(1) *La Province Médicale*. Lyon, 26 novembre 1898, page 573.

surtout au coude, au genou qu'il les a rencontrées ; et les opérations partielles dont parle M. Gangolphe sont bien indiquées, mais il y a lieu de faire des réserves au point de vue du résultat définitif.

» Il y a dix-huit mois, M. Vallas a soigné un jeune homme de 16 ans pour une tuberculose du genou ; il lui a fait une synovectomie partielle en enlevant le cul-de-sac sous-tricipital ; le résultat fut, en apparence, excellent ; mais dix mois plus tard, le malade était revu porteur d'une tumeur blanche nécessitant une réduction.

» *M. Sabatier* est d'avis que c'est surtout au poignet que l'on rencontre ces sortes de lésions ; là, en effet, les arthrites tuberculeuses débutent le plus souvent par les parties molles juxta-synoviales, et les gâines tendineuses surtout.

» *M. Gangolphe*.— Parmi les 12 cas que j'ai observés, le premier remonte à huit ans ; il s'agissait d'un tuberculôme situé au-dessous du vaste interne ; il a très bien guéri sans récurrence. Dans un autre cas, l'envahissement de l'articulation s'est fait un an après l'intervention ; dans un autre également, j'ai appris que le malade a dû être amputé. Mais, à mon avis, il y a lieu de distinguer deux ordres de faits : les tuberculômes juxta-synoviaux non ouverts dans la synoviale, et les tuberculômes adhérents à la synoviale ; c'est surtout pour ceux-là que le pronostic doit être plus réservé, à cause de leur ouverture dans l'articulation. Les faits sont, d'ailleurs, peu ou mal connus ; je n'ai guère retrouvé que le cas de Nichet qui soit à rapprocher de cette catégorie de faits.

» *M. Ollier*. — M. Gangolphe vient de soulever une question intéressante ; mais, le plus souvent, dans ces cas on croit tout d'abord à une indépendance complète vis-à-vis de la synoviale, puis on s'aperçoit que les lésions se sont développées aux dépens d'un diverticule de la synoviale. Il n'en est pas moins vrai que l'ablation hâtive est le seul traitement rationnel et le meilleur moyen d'éviter l'extension des lésions. Toutes les articulations sont susceptibles d'être prises ; mais ce sont surtout celles du genou, du coude et du cou-de-pied qui sont prises. »

Il y a donc à préciser un diagnostic, qui n'est pas celui d'une tumeur blanche de banalité. Nous avons eu l'occasion, pendant le cours de nos études, de voir deux cas, dans lesquels cette confusion a failli conduire deux jeunes gens à l'infirmité par ankylose du genou.

Le diagnostic a, en effet, une portée toute différente de celle d'une curiosité subtile pour faire valoir la perspicacité d'un observateur. S'il existe un tubercule juxta-articulaire, il faut l'enlever, le curetter, l'écouvillonner, ou le détruire par la paquelinisation, l'ébouillantage, l'iode métalloïdique, ou par quelque autre procédé curatif ; l'indication thérapeutique n'est pas douteuse ; il faut même s'y prendre à temps, pour prévenir une propagation à la synoviale, ou au périoste plus ou moins contigu.

Le diagnostic est rendu parfois obscur par la coexistence d'une hydarthrose de l'articulation voisine. En raison de l'âge, de l'état général et de quelqu'un des nombreux éléments qu'on parvient à trouver dans les

antécédents de famille, on considère cette hydarthrose comme le seul élément principal, celui qui dénonce le début d'une tumeur blanche; et on tient pour accessoire le tuberculôme superficiel.

Dans les deux cas que nous avons observés avec notre maître, M. le prof. Guermonprez, l'opinion arrêtée d'un début de tumeur blanche a eu pour conséquence la prescription d'un bandage immobilisateur pendant plusieurs mois, avec ou sans révulsifs. Dans les deux cas, les médecins des familles se sont absolument refusés à renoncer, même temporairement, à leur avis antérieur; l'un d'eux a pu regretter quelques appréciations inconsidérées; l'autre s'est borné à informer la famille qu'il n'entendait rien partager de la responsabilité du diagnostic et de ses conséquences...

De même que l'ont observé MM. Gangolphe, Vallas, Sabatier, Ollier et autres, nous avons vu l'hydarthrose disparaître complètement, la fonction du membre se reconstituer, et l'aptitude redevenir complète pour les occupations professionnelles.

OBSERVATION XI (PERSONNELLE)

Un jeune homme, né en juin 1881, a des antécédents personnels peu chargés : une coqueluche à l'âge de deux ans, et une scarlatine, sans angine grave, ni éruption, à l'âge de neuf ans ; au cours de cette dernière maladie qui lui a fait garder la chambre pendant un grand mois, le malade se plaignit d'une légère douleur à un genou. (Mais

actuellement, ni lui, ni son entourage ne peuvent spécifier de quel genou il s'agissait).

Après cette scarlatine, la santé resta bonne jusqu'à l'âge de quatorze ans et demi. Il ressentit alors une douleur localisée à la partie interne de la jambe gauche, à quatre ou cinq travers de doigt au-dessous de l'articulation. Le médecin de la famille l'attribua à un début de tumeur blanche du genou. Le traitement consista dans le repos, l'application de pommade mercurielle, deux séries de pointes de feu et deux vésicatoires. Au bout de cinq à six semaines, le jeune homme fut considéré comme guéri et reprit le cours de ses études. C'était en janvier 1896.

Rien de particulier, aucun trouble de la santé générale, aucune douleur au genou, ne survinrent jusqu'en octobre 1897. L'écuyer est alors âgé de seize ans et quelques mois. Il ressent une certaine gêne dans la jambe gauche; bientôt c'est une douleur assez vive, qui se localise au même point qu'en janvier 1896. La marche devient difficile. Le médecin de la famille est rappelé. Il fait de nouvelles applications de pommade mercurielle et de pointes de feu. Il n'obtient cette fois aucune amélioration.

Le malade est amené au commencement de novembre à M. Guernonprez qui procède, avec M. le Dr P. Delort, à l'exploration du membre atteint.

Le membre inférieur gauche est amaigri. Si on le compare au membre sain, on juge sans peine l'importance de l'atrophie des muscles du mollet, et même de la fesse. La jambe malade a une tendance à se fléchir sur la cuisse; c'est une demi-extension, et la flexion complète est devenue impossible, ainsi que l'achèvement de l'extension. La douleur siège en dedans et au dessous de l'articulation du genou. Le malade la compare à la sensation d'une « piqûre profonde. » Elle est plus aiguë le soir. Le sommeil est devenu presque impossible. Aussi la santé générale en est altérée; il y a un peu de fièvre. Bien que l'épanchement

articulaire du genou soit abondant et que la synoviale paraisse sensible à la pression, M. Guermonprez ne se range pas au diagnostic « tumeur blanche du genou », qui a été exprimé et renouvelé par le médecin de la famille. Sans proposer de modifier le traitement, M. Guermonprez se réserve de s'en expliquer, s'il y a lieu.

La famille temporise ; mais, après un délai d'une huitaine de jours, les douleurs augmentent encore ; le membre devient tellement hyperesthésique, que le malade ne peut plus quitter le lit ; il sollicite les secours habituels pour éviter le poids des couvertures ; il prend son membre à deux mains et s'entoure des précautions les plus craintives lorsqu'il en modifie l'attitude. La fièvre augmente jusqu'à 40°.

Après quelques tergiversations, le 20 novembre, la consultation est enfin réalisée, et les opinions contradictoires sont mises en présence.

Le médecin de la famille appuie son diagnostic de tumeur blanche du genou, non seulement sur la tuméfaction articulaire avec chaleur locale, fièvre et atrophie du membre, mais encore sur une sorte d'ankylose en un angle de 150° environ. M. Guermonprez oppose à ces arguments l'existence d'un foyer dur et un peu saillant situé en dedans de la portion supérieure de la jambe, un peu plus bas que la bourse séreuse de la patte d'oie ; là se rencontrent de la rougeur et de la chaleur des téguments, une adhérence de la peau aux tissus sous-jacents et aussi une adhérence du foyer inflammatoire au périoste. Quand on procède par comparaison, avec la précaution de placer les deux membres dans une exacte symétrie, on remarque que le foyer est situé plus bas que la bourse séreuse de la patte d'oie. Quand on percute la face antéro-interne du tibia vers son milieu, on ne provoque pas de retentissement dans le foyer dont il s'agit, ni dans l'articulation du genou. Enfin, quand on procède à l'exploration de la mobilité, en y

apportant la lenteur, la douceur et les autres ménagements appropriés, on parvient à reconnaître que l'ankylose n'est qu'apparente, et qu'il existe des mouvements non douteux, aussi bien dans le sens de la flexion que dans celui de l'extension. — Il y a plus, si l'atrophie musculaire et la distension synoviale sont bien en faveur de la crainte d'une tumeur blanche, on arrive à reconnaître qu'il n'y a, ni tuméfaction du condyle interne du fémur, ni épaissement de la synoviale articulaire, ni hyperesthésie des ligaments et fibro-cartilages du genou. C'est pourquoi M. Guérmonprez opine pour le diagnostic d'hydarthrose aiguë, secondaire d'un foyer juxta-articulaire. — Le médecin de la famille conserve son opinion personnelle et décline toute responsabilité, tant au point de vue du diagnostic, qu'au point de vue du traitement proposé. Il insiste même pour n'y point prêter personnellement la main ; il se borne à en être le spectateur irresponsable.

Le traitement est destiné à remplir deux indications : lutter contre l'atrophie musculaire, faire cesser l'hydarthrose. — Pour remplir la première indication, il est fait, au moyen d'une pommade aromatique, une longue friction de tous les muscles de la cuisse, principalement du quadriceps fémoral, même dans la portion qui revêt les culs-de-sac antéro-postérieurs de l'articulation du genou. Cette friction est menée sans secousse, avec lenteur, mais pendant une durée prolongée. — Pour remplir la seconde indication, il est fait d'abord une série de manœuvres de mobilisation, et ensuite un bandage simultanément compressif et immobilisateur. Ce qui est le plus pénible, c'est la séance de mobilisation ; sa durée est abrégée autant que possible ; sa date est immédiatement après la friction qui a calmé les contractions et spasmes des muscles et tendons. Pour faire cette manœuvre, on commence par faire quitter le lit par le malade, qui est assis sur un tabouret étroit et bas, surélevé à une marche de hauteur

au moyen d'un escabeau de $0^m80 \times 1^m$. Un chirurgien, se tenant debout, lui tourne le dos ; il saisit les portions latérales du genou malade ; il les fixe vigoureusement entre ses deux mains ; et il maintient celles-ci au moyen de ses deux genoux, aussi énergiquement qu'un cavalier serre sa monture. Dans cette manière de retenir le genou, il emploie toutes ses forces, non sans peine, pour éviter d'être entraîné par l'effort de son confrère. Dès que ces dispositions sont prises, l'autre chirurgien se sert du pied et du cou-de-pied du malade, pour conduire le membre rapidement et sans hésiter, d'abord dans la flexion, un peu au delà de l'angle droit, ensuite dans une extension brusque et complète jusqu'à la rectitude. Il épie, autant que possible, l'instant où le membre est flaccide, pour mener à bien les manœuvres. Afin de réussir rapidement, celui qui enserre le genou prend la précaution d'écarter ses deux pieds l'un de l'autre ; celui qui imprime les mouvements communiqués de flexion et d'extension profite d'un moment où le malade résiste le moins ; et il s'empresse de faire succéder les manœuvres les unes aux autres, sans laisser au malade le temps d'y opposer sa résistance. Il est impossible d'éviter la douleur que provoque une pareille brusquerie ; c'est ainsi qu'une première fois, on est amené à soutenir l'opéré et même à le replacer immédiatement dans le décubitus dorsal pour prévenir la syncope.

La manœuvre, ainsi menée par M. Guérmonprez avec M. le docteur P. Delort, a pour résultat immédiat le redressement du membre en extension régulière, la diminution de la distension articulaire et même l'atténuation de l'hypéresthésie de la région du genou.

Le bandage est ensuite commencé sur toute la jambe et tout le pied, afin de prévenir l'infiltration des portions périphériques, que provoquerait la compression du genou. Sur la région articulaire, la compression est atténuée par

un feuillet d'ouate ; elle est spécialement localisée au moyen de deux pièces de feutre taillées dans le but de limiter l'effort sur l'interligne du genou, tout en épargnant le tendon sous-rotulien. La compression est aussi faite sur toute la région synoviale. Elle est même étendue au-dessous de l'articulation, en évitant le foyer juxta-articulaire : celui-ci est d'ailleurs protégé par un artifice, qui consiste à l'entourer par des tampons d'ouate, lesquels supportent les tours de spire de la bande, afin que celle-ci arrive à peine au contact des téguments rouges et chauds de la région enflammée. Trois attelles sont interposées dans le bandage. Une seule importe ; elle est large et située en arrière : c'est elle qui s'oppose au retour de la déformation angulaire. Les deux autres sont latérales, l'une interne, l'autre externe : ce sont des accessoires qui empêchent que l'attelle postérieure vienne à glisser en dehors, ainsi qu'il arrive presque fatalement lorsque le bandage est prématurément modifié. Tout ce bandage est cousu avec une exacte sollicitude ; — sans même attendre l'achèvement de ce soin, le jeune homme se déclare soulagé.

Huit jours plus tard, l'hydarthrose est diminuée de plus de moitié ; l'atrophie musculaire présente moins d'importance ; et le foyer inflammatoire paraît moins étendu et moins acuminé. La friction est renouvelée, non seulement sur la cuisse, mais aussi sur le genou. Pour la première fois, elle est faite sur le foyer inflammatoire lui-même. Pendant tout le temps de la friction, il est fait un peu d'extension sur le membre, tandis que le malade conserve le décubitus dorsal. Dès que la friction est achevée, on réinstalle le malade sur un tabouret placé à une marche de hauteur ; et on recommence la séance de mobilisation, qui est cette fois moins pénible à exécuter et surtout incomparablement moins douloureuse à supporter par le malade. Le bandage est roulé, puis cousu, dans les mêmes conditions.

Les mêmes soins sont ensuite renouvelés, à des intervalles, qui sont successivement de sept, puis même de six, cinq et quatre jours. Les signes physiques et fonctionnels s'atténuent chaque fois et progressivement. Les douleurs spontanées disparaissent de plus en plus complètement ; le sommeil redevient naturel ; et, après quatre semaines de ce traitement, les attelles sont supprimées, le bandage est roulé avec des feutres beaucoup moins importants sur l'interligne du genou ; et le malade est soutenu pour faire ses premiers pas.

De jour en jour les progrès s'accroissent. Il quitte la chambre ; plus tard il commence à faire des promenades au jardin ; enfin il peut même, le 24 décembre, retourner à ses classes, sans solliciter aucune atténuation des obligations scolaires.

Il s'était écoulé à peine dix jours, lorsque surviennent de nouvelles douleurs, accompagnées de moins d'hydarthrose, mais d'une boiterie tout aussi intense, de fièvre et de courbature générale. A cette époque, janvier 1898, les signes articulaires sont moins marqués, la synoviale moins distendue, les mouvements spontanés moins complètement impossibles. Par contraste, le foyer inflammatoire juxta-articulaire est devenu plus acuminé, plus chaud ; on y trouve même cette fois de la fluctuation. Le médecin de la famille persiste encore dans son interprétation ; mais M. Guérmonprez est prié de continuer le traitement commencé.

A la mobilisation, il est ajouté un bandage simplement roulé ; aucune attelle n'y est jointe, puisqu'il n'y a plus de tendance importante à l'inflexion du genou. Mais, sans plus tarder, sans même attendre que le foyer devienne rouge, il est fait un débridement, immédiatement suivi d'un curetage, qui ramène des fongosités très saigneuses, peu adhérentes, présentant une couleur violacée avec des grains jaunâtres, qu'on fut malheureusement privé

d'examiner au microscope. Un attouchement rapide est poussé dans tous les recoins, au moyen d'un tampon imbibé de teinture d'iode ; puis, la cavité est bourrée au moyen de gaze au sublimé imprégnée d'eau de Cologne non diluée.

Quatre jours après, le pansement est renouvelé pour la première fois ; puis il est quotidien ; et il consiste d'abord en un attouchement à la teinture d'iode, qui commence par les diverticules les plus reculés. Il est achevé en bourrant de la gaze au sublimé jusqu'au fond de la cavité.

Deux petits pertuis s'ouvrent spontanément à deux centimètres de distance de l'incision. Ils deviennent fistuleux, sont également modifiés par des pansements iodés, et s'oblitérent au bout de dix jours environ.

Mais tous ces soins deviennent inutiles 25 ou 30 jours après le débridement du foyer inflammatoire principal.

Chaque semaine, la friction est renouvelée sur la cuisse entière ; elle est suivie de mobilisation, qui s'effectue sans douleur et presque sans effort.

Dès les premiers jours, l'amélioration se manifeste avec une telle importance, que le malade reprend rapidement les mouvements spontanés du genou. Il y ajoute bientôt les exercices de gymnastique de chambre, aussitôt qu'est terminé le pansement. La friction est renouvelée sur la cuisse, matin et soir.

Le jeune homme marche de plus en plus régulièrement. Toutefois, il survient une autre perturbation, qui empêche temporairement la reprise de ses études. C'est un trouble profond de la nutrition qui coïncide avec un accroissement rapide de la taille, avec un amaigrissement important et avec une mue manifeste de la voix. — M. Guérmonprez, préoccupé de ces circonstances accompagnées d'un affaiblissement général, avec anorexie, pâleur des téguments et allanguissement de l'esprit, examine la colonne vertébrale et il constate, en même temps qu'un amaigrissement

important de la région, une cyphose de la douzième dorsale et des trois ou quatre premières lombaires, et une lordose toute relative par aplatissement de toute la région dorsale supérieure.



Figure 1. — D'après une photographie.

Le malade éprouve une sensibilité exagérée lorsqu'on exerce une pression localisée sur les muscles dorso-lombaires, ou bien lorsqu'on percute un peu fort l'épine de

l'une des vertèbres déviées. Cet endolorissement coïncide avec la rachialgie, qui est tantôt une pesanteur, tantôt une sorte de prurit pénible, avec besoin de se mouvoir et avec la pénible impression, que donne la nécessité de faire appel



Figure 2. — D'après une photographie.

au secours d'autrui, même pour se retourner dans son lit.

Pour combattre ces symptômes, il est fait chaque matin une friction méthodique de cette région. Dans ce but, le

malade est couché sur une table, dans le décubitus ventral : l'extension est faite au moyen du bandage occipito-mentonnière de l'appareil de Sayre ; la contre-extension est pratiquée sur les deux cous-de-pied. C'est pendant cette rectification du tronc, qui efface, non seulement les lordose et cyphose, mais même la longue scoliose accessoire, qu'on pratique sur les deux gouttières vertébrales des frictions longues et douces, dont le malade ne serait jamais fatigué, tant il est immédiatement soulagé : il n'est plus incommodé des sensations de lourdeur et de malaise indéfinissables, rachialgie obscure, qui semblait simplement accessoire d'un état général, lui-même difficile à caractériser.

Simultanément le malade est soumis à une alimentation liquide, copieuse, aussi réconfortante que possible, avec deux cuillerées à soupe par jour de sirop iodotannique.

Un mois après la détermination de ces dystrophies vertébrales, le malade entrait en convalescence ; les mêmes soins furent progressivement diminués, puis abandonnés peu à peu ; et, en avril 1898, le jeune homme était suffisamment amélioré pour reprendre le cours régulier de ses études.

Toutefois, pendant les vacances suivantes et pendant tout les jours de congé, il est éloigné de la grande ville et abandonné au repos et à la vie au grand air, soit dans une villégiature maritime, soit dans l'atmosphère des montagnes d'Auvergne.

Nous avons revu ce jeune homme en octobre 1901. La guérison remonte à plus de trois ans et demi. Depuis avril 1898, la santé est parfaite. Il n'y a pas la plus petite douleur au genou gauche. A part la cicatrice qui est resté indélébile, le membre guéri ne présente aucune particularité. Le genou la cuisse et le mollet mesurent les mêmes circonférences que les parties correspondantes du côté droit. La flexion se fait absolument complète, comme le démontre surabondamment la gravure ci-contre faite d'après photographie.

Le jeune homme est un ardent de la pédale; et il ne s'en est pas privé depuis que la guérison a été obtenue.

La colonne vertébrale est si heureusement guérie, que personne ne soupçonne la déviation qui a été menaçante. Il na même pas été question de signaler le fait au conseil de révision, lequel vient de se prononcer, en incorporant ce conscrit.

OBSERVATION XII (PERSONNELLE).

Un apprenti tailleur d'habits, âgé de 13 ans, est atteint d'une ostéo-arthrite du cou-de-pied gauche en 1894. M. Guermontprez le soigne dans un orphelinat par les applications de teinture d'iode, de pointes de feu, la compression et la mobilisation. Une seule fois il est amené à faire un débridement longitudinal le long de l'extrémité inférieure du tibia ; il ouvre ainsi un foyer sous-périostique, évacue un pus séreux, qui est à peine un peu huileux, puis renouvelle les pansements jusqu'à une guérison qui est obtenue au bout de deux mois.

Pendant plusieurs années, il en reste de l'amaigrissement, de l'affaiblissement et de la boiterie, circonstance qui n'entrave rien de l'apprentissage de cet enfant, qui perd peu à peu son aspect chétif et devient progressivement un grand, large et vigoureux jeune homme.

En été 1899, survient une inflammation subaiguë du genou du même côté gauche, que M. le Dr Flament de Carvin (P.-de-C.) qualifie de tumeur blanche, ainsi que M. le Dr Béra. Il y a, en effet, de l'hydarthrose aiguë du genou, une importante atrophie du triceps fémoral, une attitude en angle de 140° à 150°, avec hyperesthésie dès la moindre tentative de mobilisation du genou. — C'est avec une peine extrême que le malade se fait transporter, d'abord en voiture dans son pays d'origine, puis dans les

trains, dont il faut changer une fois, et enfin dans le tramway de Lille. Il se soutient d'ailleurs au moyen de



Figure 3. — D'après une photographie.

deux béquilles. Il explique combien il redoute un redressement suivi de l'appareil plâtré qui lui a été proposé.

Quand on a pris la précaution de placer les deux membres dans une attitude parfaitement symétrique, on

remarque un foyer situé au-dessous et en dedans du genou et qui est nettement indépendant de l'articulation elle-même : c'est là, que se trouve le maximum de chaleur locale et celui d'hyperesthésie au contact ; la peau est même adhérente ; on la trouve un peu plus rouge que les téguments voisins. La percussion de la diaphyse du tibia ne retentit



Figure 4. — D'après une photographie.

ni dans ce foyer inflammatoire, ni dans le genou lui-même. —Après un instant de repos, M. Guérmonprez fait approcher le malade très près du bord de la table ; il fixe énergiquement le fémur sur sa propre poitrine, et il recherche lente-

ment et avec précaution quelle est la mobilité du genou ; dans ces conditions, il constate l'existence d'un peu de flexion et d'un peu d'extension : il n'y a donc pas d'ankylose. — C'est pourquoi il est fait une proposition des deux interventions : le débridement du foyer, et la mobilisation de l'hyarthrose secondaire du genou.

En raison de la pénurie de ses ressources, le jeune malade sollicite que les deux interventions soient faites séance tenante. — Pour prévenir les difficultés éventuelles du retour, on renonce à la chloroformisation.

Rapidement, on débride le foyer, d'abord selon l'axe du membre, ensuite selon une ligne transversale. Le foyer se trouve extérieur au périoste, immédiatement au-dessous des tendons de la patte d'oie. Il présente une dimension de $0^m08 \times 0^m10$ centimètres. Le pus est grumeleux ; les bourgeons charnus saigneux et adhérents. La curette est passée le plus rapidement possible sur toute la surface. Elle rencontre trois diverticules ; mais ils sont peu profonds et nullement osseux. — Un attouchement à la teinture d'iode est fait, malgré la douleur, sur tous les points de la surface cruentée. — Un pansement provisoire est maintenu avec la main.

Sans aucune perte de temps, il est fait une ample friction de tous les muscles de la cuisse ; puis il est aussitôt procédé à la manœuvre de mobilisation. — Le genou est amené hors du lit ; un aide, choisi pour sa vigueur, fixe énergiquement le genou malade, qu'il enserre entre ses deux mains ; le pansement provisoire est abandonné ; et, M. Guermonprez, s'emparant du cou-de-pied, pousse brusquement la jambe dans la flexion ; puis il la redresse et recommence ainsi, coup sur coup, jusqu'à trois fois, s'arrêtant seulement au moment où la rectitude est obtenue complète.

Un bandage roulé prévient l'œdème du pied et de la jambe. Un pansement antiseptique remplit la cavité du

foyer sous-articulaire. Puis le bandage est continué avec des tampons d'ouate sur les portions antéro-latérales de l'interligne articulaire, et même sur toute l'étendue de la synoviale ; cette dernière portion est réellement compressive. Enfin, après quelques heures de repos, l'opéré, soulagé, retourne dans son pays.

Les pansements sont renouvelés d'abord à des intervalles de six jours, puis de quatre et deux jours.

Les frictions de la cuisse sont faites matin et soir.

Le malade exécute spontanément les mouvements de flexion et d'extension du genou.

Chaque jour il gagne en étendue. Sans attendre la cicatrisation de sa plaie, il se remet à marcher.

Quand nous le revoyons, trois mois plus tard, avec M. Guermonprez, pour le photographe, il est facile de constater une guérison anatomique et surtout fonctionnelle.

L'extension est obtenue au complet ; il en est de même de la flexion.

Le jeune ouvrier, qui est devenu coupeur, a repris tout son travail, il fait ses journées entières. — Tout récemment nous avons appris que cette guérison est réellement confirmée.

Les faits cliniques, en se succédant, se confirment mutuellement ; il devient donc possible d'envisager l'ensemble des foyers inflammatoires sous-aponévrotiques.

Ainsi on est amené à résumer l'état actuel des acquisitions cliniques : les foyers inflammatoires profonds s'accompagnent d'une hydarthrose tellement aiguë qu'il en résulte une attitude en demi-extension avec ankylose par crainte de tout mouvement.

On différencie ces cas d'avec la tumeur blanche en recherchant ce qui existe d'étendue des mouvements avec une grande lenteur et une attentive douceur.

Il ne reste plus qu'à faire application des règles thérapeutiques résumées dans notre chapitre V.

CHAPITRE IV

OSTÉOMYÉLITE

Un rapide aperçu historique ne sera pas inutile, pour rappeler les nombreux travaux effectués, pendant la dernière moitié du siècle, sur cette question si débattue de l'inflammation des os. Suivant l'opinion de chacun, différentes désignations ont été successivement émises pour qualifier cette maladie, définitivement classée aujourd'hui sous le nom d'ostéomyélite.

« Schutzenberger (1), en 1853, la décrivit le premier sous le nom de *périostite rhumatismale*; en 1856, sous l'empire d'idées nouvelles, il l'appelait *périostite phlegmoneuse*. — En même temps que paraissaient ces recherches, Chassaignac publiait des cas d'*abcès sous-périostiques aigus* en tout semblables à l'affection étu-

(1) Paul RECLUS. *Manuel de Pathologie externe*, Paris, 1898. Tome I, page 571.

diée par le médecin de Strasbourg. — En 1858, Gosselin prouvait que cette maladie n'atteint que les enfants et les adolescents; il montrait en outre que le point de départ habituel de l'inflammation est la région épiphysaire; de là cette désignation d'*ostéite épiphysaire des adolescents*.

» Les idées de Gosselin sont défendues par Gamet, qui nomme la maladie *ostéo-périostite juxta-épiphysaire*, par Salès, par Ollier, qui acceptent à peu près cette désignation, par Klose, qui imagine le mot de *décollement aigu des épiphyses*. Puis des tendances nouvelles se font jour; au lieu de localiser la maladie dans le périoste, ou dans la région épiphysaire, on la regarde comme essentiellement diffuse et atteignant à la fois les diverses parties de l'os. Culot précise la question : l'inflammation a bien pour point de départ à la fois le périoste, l'os, la cavité médullaire, mais dans leurs éléments embryonnaires seulement, la couche ostéogène du périoste, la couche de cellules jeunes qui entourent les vaisseaux des canalicules de Havers, les aréoles du tissu spongieux, la moelle du canal central; et il propose d'appeler l'affection *médullite*, mot qui n'a pas prévalu, bien que soit acceptée l'idée qu'il recouvre.

» M. Lannelongue, depuis, a montré mieux que tout autre que, dans l'*ostéomyélite aiguë pendant la croissance*, la suppuration est sous-périostale et intra-osseuse. Kraske publie sur l'ostéomyélite un mémoire intéressant. Enfin, les expérimentateurs s'emparent du sujet: Lucke, Kocher, Rosenbach constatent la présence de micro-organismes dans les foyers d'ostéomyélite.

Pasteur, en 1880, trouve des bactéries semblables à celles des anthrax; il les rend responsables de tous les accidents; et, pour lui, la maladie n'est « qu'un furoncle de la moelle osseuse ». MM. Schuller, Lannelongue et Achard, Rodet, Jaboulay, Rosenbach, Fédor, Krause ont poursuivi ces recherches; et l'ostéomyélite a été obtenue expérimentalement chez les animaux. »

L'ostéomyélite prend naissance dans l'extrémité de la diaphyse, au point où elle s'unit au cartilage conjugal, dans le bulbe de l'os, selon l'expression de M. Lannelongue. La trépanation au cours des phlegmons osseux et l'examen d'un grand nombre de pièces anatomiques ont fourni la démonstration de ce fait.

Le fémur et le tibia sont atteints dans une proportion plus fréquente que les autres os longs; dans un relevé de M. Lannelongue portant sur 85 cas, le fémur est pris 41 fois, le tibia 30. Ce sont les régions les plus fertiles, où le processus physiologique est le plus intense; qui sont le lieu d'élection des lésions (Ollier). Leur ordre de fréquence est : fémur à son extrémité inférieure, tibia et péroné à leur extrémité supérieure, humérus en haut, radius et cubitus en bas (Poncet).

L'ostéomyélite est donc une source fréquente de foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou. On verra plus loin leur importance au point de vue de l'articulation.

Il n'y a pas lieu d'insister ici sur l'étiologie, ni sur les symptômes de ces foyers ostéomyélitiques, dont le diagnostic est facile : les débuts impressionnants, la

gravité de l'état général, la rapide évolution de l'affection ne permettent guère de la confondre avec la tumeur blanche du genou. Cependant, l'erreur a été commise quelquefois. On l'a vu plus haut (p. 28), Jeannel (1) avait été témoin d'une de ces erreurs avant 1872. Il écrivait en effet dans l'article genou du *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* : « Nous nous rappellerons toujours avoir soigné et guéri par l'évidement de l'os une ostéo-périostite ulcéreuse du tibia, qui avait été prise pour une véritable tumeur blanche de l'articulation et traitée inutilement comme telle pendant deux ans. La malade était couchée dans une des salles de Lourcine, où nous avions succédé à Foucher. »

M. le docteur Mencièrre, de Reims, a observé récemment un fait du même genre. Il s'agissait d'un de ces cas rares d'ostéomyélite, qui semblent dûs à une atténuation de la virulence de l'agent septique. On lira avec d'autant plus d'intérêt cette observation, qu'elle rappelle par plus d'un point les faits dont, personnellement, nous avons été témoin et que nous avons rapportés dans le chapitre précédent.

OBSERVATION XIII (MENCIÈRE, de Reims). — *Ostéomyélite chronique d'emblée. — Abscess intra-osseux de l'extrémité supérieure du tibia, d'origine staphylococcique, chez un homme de 26 ans. — Opération. — Guérison* (2).

(1) J. JEANNEL, *loc. cit.*

(2) *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, Paris, jeudi 22 août 1901.

M. A. Broca a publié chez Steinheil un certain nombre de conférences faites à la Faculté de médecine de Paris sur l'ostéomyélite et ses formes. J'y retrouve ce sens clinique qu'il m'a été donné d'apprécier à l'hôpital Trousseau, en même temps que cet amour du vrai qui pousse le clinicien à se dégager du cadre parfois restreint des descriptions classiques. C'est ainsi que les auteurs admettent trop facilement l'origine presque exclusivement tuberculeuse des abcès du bulbe du tibia et, par contre, ne reconnaissent pas l'ostéomyélite chronique d'emblée. M. Broca rapporte l'histoire clinique d'un petit malade et nous amène à conclure, nous, praticiens, que nous devons faire bon marché des débats théoriques et admettre la forme chronique d'emblée de l'ostéomyélite. L'os atteint une première fois n'est plus normal et, tôt ou tard, la lésion inflammatoire peut se réveiller. Voilà l'ostéomyélite chronique, consécutive à une attaque aiguë, la seule qui soit bien décrite classiquement.

L'ostéomyélite chronique d'emblée, encore peu connue, doit cependant attirer l'attention des cliniciens. Ceux-ci doivent en publier les rares observations, qu'ils ont eu l'occasion de recueillir. C'est le motif qui nous décide à joindre notre observation à celle de notre maître et ami, M. A. Broca. Le sujet est d'ailleurs digne du plus grand intérêt, parce qu'une erreur de diagnostic peut conduire à de funestes indications thérapeutiques.

Une première forme d'ostéomyélite chronique d'emblée, forme à peine inflammatoire, ne nous arrêtera pas. Une seconde forme, cliniquement bien nette, l'abcès douloureux des os, retiendra toute notre attention. C'est une ostéomyélite chronique localisée, qu'il est utile de bien connaître, puisqu'elle peut donner le change et être prise pour une lésion tuberculeuse. Cette affection est rare. M. Broca, malgré le grand nombre de malades qu'il voit chaque jour à Trousseau, ne l'a rencontrée que deux fois :

une fois en 1882, lorsqu'il était interne à Necker; une deuxième fois en 1897, chez un jeune collégien de 16 ans. Plusieurs confrères avaient pressenti une ostéite tuberculeuse de l'extrémité inférieure du tibia. Je regrette que M. Broca n'ait pas publié le résultat de l'examen bactériologique; il ne m'en voudra sans doute pas de compléter sa très intéressante observation, en rappelant que les cultures n'ont donné que du staphylocoque. J'en peux parler, puisque j'assistais M. Broca à l'opération et que c'est moi qui fis procéder à l'analyse bactériologique.

J'ai observé moi-même deux fois l'ostéomyélite chronique d'emblée de l'extrémité supérieure du tibia. — La première fois, en 1897, où il s'agissait du malade, dont il vient d'être question, malade vu en commun avec M. Broca, — et la deuxième en 1899, chez un malade âgé de 26 ans. Le sujet de cette seconde observation a ressenti, à l'âge de 13 ans, une légère attaque de rhumatisme, caractérisée par de l'augmentation de volume des genoux et traitée avec succès par le salicylate de soude.

A 18 ans, un peu au-dessus du condyle externe du fémur gauche, un abcès, dont l'origine n'a pas été déterminée, a donné lieu à l'écoulement d'un liquide blanchâtre. L'écoulement a duré quinze jours, puis l'affection s'est terminée par la formation d'une cicatrice, dont nous constatons la présence.

Au commencement de juillet 1899, le malade, âgé de 26 ans, resta pendant plusieurs heures exposé à une pluie fine et pénétrante qui ne tarda pas à mouiller ses genoux.

Quelques jours après, il commença à ressentir d'assez vives douleurs à la jambe droite, un peu au-dessous du genou. Il crut d'abord à des douleurs rhumatismales, douleurs auxquelles il est sujet, dit-il. La douleur demeura stationnaire; mais la marche devint de plus en plus difficile. Au bout de deux mois, sur toute la péri-

phérie de la région douloureuse, le malade remarquait des sinuosités nettement apparentes. Le malade prit à ce moment 6 à 9 gouttes de teinture d'iode par jour. Puis, tous les huit jours, une application de pointes de feu lui fut faite.

A cette époque, on soupçonna la tuberculose articulaire et l'immobilisation fut recommandée.

Mais le malade dormait de moins en moins la nuit. La jambe droite maigrissait considérablement. Cependant le tibia était augmenté de volume dans sa partie supérieure droite. Nous verrons que cette région mit cinq mois à devenir fluctuante. Les choses en étaient là, quand mes confrères ardennais, les Drs Guerbé, de Carignan, et Guérin, du Chesne, jugeant une opération nécessaire, adressèrent le malade à ma clinique.

A ce moment, il était facile de constater un état général mauvais, l'apparence du malade était celle d'un vieillard, malgré ses 26 ans, d'un tuberculeux avancé, comme permettra d'en juger la photogravure ci-jointe (*figure 7*). L'appui sur la jambe était à peu près impossible ; celle-ci était demi-fléchie et avait considérablement diminué de volume. Des ganglions siégeaient dans le pli de l'aîne.

L'extrémité supérieure du tibia était devenue tuméfiée, fusiforme, pâteuse, très douloureuse à la pression. Le doigt reconnaissait une dépression au niveau du plan osseux. L'idée d'un abcès en bouton de chemise, d'un foyer superficiel communiquant avec une cavité intra-osseuse me vint à l'esprit (*figure 5*). La fluctuation pouvait être constatée. La région était gonflée et chaude au toucher. Il n'y avait donc plus de doute ; nous nous trouvions en présence d'un abcès osseux, dont les débuts insidieux avaient pu faire songer à une lésion tuberculeuse, mais dont la marche actuelle, bien que la température fût peu élevée, (la veille et le matin même de l'opération le malade n'accusait pas de fièvre), éveillait chez nous l'idée d'une

ostéomyélite à marche essentiellement chronique, mettant plusieurs mois à atteindre lentement un état de plus en plus aigu.



Figure 5.

D'après la photozincographie de M. le D^r Louis Mencière, de Reims.

Le malade, entré le 28 novembre 1899, à la clinique orthopédique de Reims, est opéré par moi le 30. Incision verticale au niveau de la crête du tibia, le périoste fendu

est récliné à droite et à gauche, en conservant les insertions des muscles de la patte d'oie dans leur continuité avec le périoste. Le périoste est soulevé et écarté de chaque



Figure 6.

D'après la photozincographie de M. le Dr Louis Menciére, de Reims.

côté, ce qui permet de ménager les insertions du quadriceps fémoral, et de conserver les fibres tendineuses dans leur prolongement sur le périoste. J'imitais, en un mot, la

technique suivie pour la résection du coude, dans l'incision verticale et médiane de Farabeuf, au niveau de l'olécrane. Je pratique donc une incision verticale de 16 centimètres sur le bulbe du tibia; et je trouve un abcès superficiel avec fusées, s'infiltrant dans les aponévroses et disséquant les muscles. Le doigt sent une dépression, en forme de nid de pigeon, au fond de laquelle se trouve un orifice de 2 centimètres de diamètre, par lequel disparaît ma curette, qui va se perdre dans une cavité centrale intra-osseuse. (L'examen radiographique nous avait permis de nous rendre compte exactement de l'état de l'os, avant toute intervention). Je me sers largement du ciseau et du maillet; et je tombe rapidement dans une vaste cavité, (un œuf de dinde), remontant très haut du côté de l'articulation. Pus mal lié, grumeleux, sanguinolent, membrane pyogène que j'enlève à la curette. Rugination de la cavité osseuse. Les parois étaient à peu près nettoyées, quand je vis poindre un peu de pus au fond du cratère ainsi creusé. Un coup de maillet mit à jour une petite cavité secondaire, du volume d'une noisette, communiquant par un orifice très petit avec la cavité centrale.

Sans un examen minutieux, on pouvait ne pas soupçonner cette petite cavité secondaire, ce nid qui, ignoré, aurait continuellement ensemencé la cavité principale et donné lieu à une fistule interminable. La conclusion à tirer de ce fait est claire; il faut avoir présent à l'esprit que les foyers d'ostéomyélite sont souvent multiples, en clapiers et peuvent communiquer entre eux par de très petits tunnels; l'oubli d'un seul de ces foyers rend l'opération incomplète et compromet la guérison. Il faut être habitué à ces détails de la chirurgie osseuse et n'en négliger aucun; la guérison du malade en dépend.

L'analyse bactériologique nous fournit les constatations suivantes : — a) Absence de bacilles tuberculeux à l'examen direct. Un cobaye a été inoculé sans résultat. —



Figure 7.

Avant l'opération.

Ostéomyélite chronique d'emblée. — Abscess intra-osseux de l'extrémité supérieure du tibia d'origine staphylococcique. Le malade, malgré ses 26 ans, a l'aspect d'un vieillard, d'un tuberculeux avancé.

(Tiré de la *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, Paris, jeudi, 22 août 1901.)

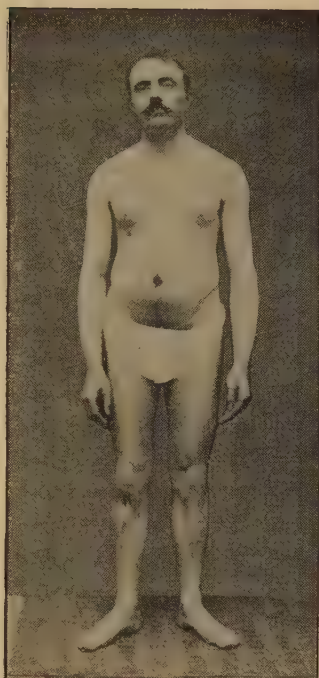


Figure 8.

Le même, après l'opération.

Opéré à la clinique de chirurgie orthopédique de Reims, par le D^r Louis Mencièrre, le 30 novembre 1899.

État général excellent. Faciès florissant. Conservation du membre avec l'intégralité des fonctions du genou, flexion et extension. Le malade fait de longues courses sans fatigue ni claudication.

b) Des cocci en grand nombre, soit associés en diplocoques séparés, soit en petits groupes prenant le Gram. Beaucoup sont inclus dans des leucocytes et se trouvent ainsi à moitié digérés. — Culture du pus sur gélose à 37° rien que des colonies de staphylocoques. Le staphylocoque (blanc) est fort probablement seul. Phagocytose très marquée, indiquant que l'organisme est encore en bon état de lutte.

Pansement à la gaze iodoformée et à la gaze stérilisée, une ou deux fois par semaine.

L'état général s'améliore très rapidement. Les ganglions de l'aîne disparaissent au bout de deux jours. La physiologie devient, en quelques semaines, celle d'un individu en bonne santé (*figure 8*).

La jambe, encore douloureuse, demeure fléchie pendant les deux premiers mois, au bout desquels il me fut possible de vaincre la résistance du malade et de le soumettre à une traction de 8 kilos, trois heures par jour, traction portée plus tard à 11 kilos. On fait exécuter ensuite des flexions du genou.

Le malade sort de la clinique le 13 mars et revient périodiquement tous les huit jours pour faire changer son pansement. Il peut marcher avec une canne.

14 avril. — Facies florissant et santé excellente. La plaie se cicatrise rapidement. L'extension et la flexion du genou se font bien; le membre est en position parfaite. Depuis trois mois, je donne de la thyroïde, une pastille et demie par jour, avec un mois d'intervalle, pendant lequel j'administre du phosphate.

13 mai. — La plaie est à peu près cicatrisée. L'opéré va rapidement de mieux en mieux; actuellement il est complètement guéri. Le membre a recouvré son volume normal; la marche s'exécute sans claudication. La fonction du genou est intégralement conservée, la santé ne laisse rien à désirer.

Un mot seulement, pour terminer, permettra de juger

de l'importance du diagnostic dans ces cas rares d'ostéomyélite. Supposons, un instant, que le diagnostic ait été hésitant et que l'immobilisation dans un appareil ait été prescrite, le staphylocoque, continuant ses ravages, aurait insensiblement pénétré dans l'articulation et déterminé une arthrite du genou, dont la moindre conséquence eût été la perte de la fonction du membre. J'ajouterai que j'ai dû pénétrer jusque sous les plateaux articulaires du tibia, l'extrémité supérieure de l'os étant complètement évidée. L'opération, dans le cas présent, a eu pour résultat de sauver le malade d'une façon immédiate. Les soins consécutifs, tractions, massages, flexions, ont permis de conserver un membre avec l'intégrité de toutes ses fonctions.

L'abcès non tuberculeux de l'extrémité supérieure du tibia, véritable ostéomyélite chronique d'emblée, mérite d'attirer l'attention malgré sa rareté. Le diagnostic, qui, plus tard, peut devenir facile présente surtout au début, de grandes difficultés. On peut songer à la tuberculose et immobiliser un membre dans un appareil plâtré, sous lequel le staphylocoque continue ses ravages, alors qu'un évidemment osseux seul s'imposait. Il est donc nécessaire de se souvenir que le staphylocoque peut évoluer lentement, sans grand fracas, presque à froid, à la manière du bacille de Koch. L'examen bactériologique seul, après une opération, donnera des données précises pour établir le pronostic et prédire la marche ultérieure de l'affection.

Nous insistons sur la difficulté du diagnostic dans certains cas. Au début, les douleurs nocturnes peuvent faire songer à la syphilis ; mais le siège et la forme de cette hyperostose unique, l'absence totale d'autres stigmates, sont autant d'arguments pour éliminer cette hypothèse. En faisant quelques réserves pour l'ostéosarcome, il reste la tuberculose. Celle-ci ne provoque pas d'habitude des ostéites aussi douloureuses dès le début ; elle ne dure pas de longs mois sans manifester quelque retentissement

articulaire. L'hyperostose demi-fusiforme (*figure 5*) ne serait pas, d'après M. Broca, dans les allures habituelles de la tuberculose osseuse. Enfin, il faut se rappeler que l'abcès douloureux des épiphyses, véritable ostéomyélite chronique d'emblée, existe en dehors de la tuberculose. Après l'intervention, l'examen bactériologique lèvera tous les doutes et fixera le pronostic. La localisation de la douleur à la pression est d'une haute importance. On insistera sur la recherche des diathèses syphilitique et tuberculeuse par l'étude des commémoratifs, des lésions concomitantes et de l'état de la jointure voisine.

Au début de l'affection, il sera bon de suivre le conseil de M. Broca et, dans le doute, de commencer par quinze jours à trois semaines de traitement antisiphilitique énergique (iodure à l'intérieur et frictions).

Si cela n'aboutit à rien, on craindra l'ostéo-sarcome et on songera à l'amputation; mais il ne faut jamais pratiquer celle-ci qu'après une incision exploratrice et la trépanation de l'épiphyse suspecte. Si l'on rencontre un abcès, l'examen bactériologique tranche vite la question entre l'abcès proprement dit, dû au staphylocoque, et la tuberculose.

Plus tard, le diagnostic devient plus aisé, la fluctuation, l'empâtement, une poussée plus aiguë du côté de la lésion indiquent un abcès. L'absence de porte d'entrée, la marche de la maladie, la longueur du début indiquent l'origine osseuse de l'abcès, et éloignent l'idée d'un abcès lymphagitique. Après incision, on peut tomber dans une poche superficielle sans communication avec l'intérieur du bulbe (deuxième cas de M. Broca); il faut pénétrer néanmoins dans l'os et se rappeler que la périostite a vécu, que nous ne rencontrons pratiquement que des panostéites.

Enfin, ajoute encore M. Mencièrè, comme dans notre observation personnelle, on trouve parfois un abcès en bouton de chemise, qui conduit droit au centre du bulbe. L'intervention devra être pratiquée suivant les règles que

nous avons formulées plus haut, si l'on veut conserver au membre l'intégralité de ses fonctions; il ne faut pas oublier, en effet, que le but suprême de la chirurgie orthopédique est d'être essentiellement conservatrice à la fois de la forme et de la fonction.

Les commentaires de M. Mencièrè, qui accompagnent sa très intéressante observation, dispensent d'insister sur cette forme rare d'ostéomyélite.

Le malade de M. Mencièrè est complètement guéri. Le membre a recouvré son volume normal, la marche s'exécute sans claudication. La fonction du genou est intégralement conservée; la santé ne laisse rien à désirer depuis plus de six mois. Il n'en est malheureusement pas toujours ainsi, car l'ostéomyélite, dans toutes ses formes, peut laisser à sa suite des troubles plus ou moins importants. M. Lannelongue a insisté sur les suites de l'ostéomyélite: « L'os n'est plus normal; il est irrégulier, creusé de cavités, hérissé de saillies; ses rapports sont changés; sa forme, sa consistance, sa structure le rendent impropre à remplir les fonctions de levier et de support. Sa circulation est mal assurée, mal définie, et l'irrégularité de l'apport du sang rend compte des poussées congestives et des inflammations incessantes, qui donnent à la maladie une interminable durée. » M. Lannelongue donne à ces accidents le nom d'ostéomyélite prolongée.

Mais ce qui est important au point de vue spécial de notre étude, c'est le retentissement immédiat ou tardif de ces foyers inflammatoires osseux sur l'articulation

du genou. « Étant (1) donnés le voisinage, les rapports immédiats existant entre les cartilages de conjugaison et le foyer infectieux, on pourrait croire à la constance de leurs lésions. Cependant, il n'en est rien, bien qu'il ne soit pas rare de les trouver plus ou moins détruits. Très souvent, ils jouent un rôle de barrière et s'opposent à la propagation de l'inflammation du côté de l'épiphyse et de la jointure adjacente (Ollier) ; mais ils peuvent être ramollis, perforés, détruits plus ou moins complètement. On peut les trouver troués comme à l'emporte-pièce ; dans certains points, leur perforation est précédée par l'apparition d'une dépression en godet, au niveau de laquelle le cartilage aminci est privé de sa couche profonde calcifiée (Lannelongue). Lorsque la suppuration a détruit les cartilages de conjugaison, il peut se faire un décollement des épiphyses ; privées de leurs points d'attache avec les diaphyses, les épiphyses peuvent se déplacer sur ces dernières sous l'influence des mouvements, de l'action musculaire. Les adultes et, *a fortiori*, les vieillards, chez lesquels le cartilage de conjugaison a disparu, par suite des progrès de l'ossification, sont plus particulièrement exposés aux complications articulaires.

» Quant aux cartilages diarthrodiaux, ils ne sont guère lésés que s'il y a envahissement du tissu épiphysaire sur lequel ils reposent, ou développement d'une arthrite suppurée. Perforés, plus ou moins décollés, ils présentent des orifices, à travers lesquels les foyers

(1) ROHMER. — *Nouveaux éléments de pathologie chirurgicale*, par Fr. Gros, J. Rohmer, A. Vautrin et P. André, Paris, 1900, t. I, p. 456.

épiphysaires viennent se déverser dans la jointure; exceptionnellement, ils peuvent disparaître complètement...

» Pour ce qui est des arthrites secondaires, on peut les considérer comme relevant de processus différents, suivant les cas : tantôt la synoviale est simplement influencée par le travail inflammatoire qui s'effectue dans son voisinage (hydarthrose, arthrite plastique), tantôt elle est brusquement envahie par l'ouverture, dans son intérieur, du foyer infectieux (pyarthrose). Enfin, il est d'autres cas, indubitables, où l'on constate du pus dans les articulations, sans qu'il y ait lésion osseuse; il faut admettre qu'il s'agit alors d'une localisation pyohémique. »

Il y a lieu d'insister sur la première de ces trois formes d'arthropathies du genou. Les arthropathies plastiques de ce genre commencent par une simple hydarthrose; elles se terminent trop communément par l'ankylose en demi-extension. Plusieurs fois, dans le cours de nos études, nous avons été témoin de ces guérisons d'ostéomyélite, guérisons toutes relatives, puisque, non seulement le membre ankylosé dans une fâcheuse position était devenu inutile pour le malade, mais sa présence était considérée par lui comme une infirmité telle, qu'il en est parfois arrivé à réclamer l'amputation.

On le voit, les complications articulaires peuvent avoir une importance aussi grande, quelquefois même plus grande que l'ostéomyélite elle-même. On peut en dire autant au sujet des abcès des os, qui sont d'ailleurs

eux-mêmes le plus souvent une conséquence de l'ostéomyélite.

Cependant, depuis les recherches de MM. Volkmann, Kœnig et Lannelongue, confirmées par bien d'autres chirurgiens, on sait que la nature de l'ostéomyélite peut n'être, ni staphylococcique, ni streptococcique, mais tuberculeuse ou syphilitique. Les foyers osseux peuvent même être provoqués par la fièvre typhoïde et son bacille, comme l'ont observé MM. Reclus et Jalaguier.

De même que l'ostéomyélite, les autres abcès osseux siègent le plus fréquemment au niveau du bulbe des os longs, dans la région juxta-épiphysaire, et non, comme le croyaient Cruveilhier et Gosselin, dans l'épiphyse proprement dite; aussi est-ce à tort qu'on leur avait donné le nom d'abcès douloureux des épiphyses.

Ce n'est pas le lieu de décrire l'anatomie pathologique de ces lésions, ni le tableau symptomatique si variable, qui rend le diagnostic parfois difficile. Cette étude sortirait du cadre que nous nous sommes tracé.

Un motif de préoccupation, ce sont les arthropathies possibles et les amyotrophies certaines, qui accompagnent ces foyers osseux, comme d'ailleurs tous les foyers juxta-articulaires. Le genou est plus particulièrement exposé, puisque les parties le plus souvent atteintes sont encore l'extrémité inférieure du fémur et l'extrémité supérieure du tibia, (celui-ci 91 fois sur 113 observations de Golay).

Enfin un autre danger pour l'articulation du genou,

ce sont les tuberculoses des os voisins, quelle que soit leur variété. Cette grande question de la tuberculose des os a été amplement étudiée dans ces dernières années, surtout par MM. Nélaton, Kiener, Poulet et Lannelongue. Ils ont complété les indications données par M. Gangolphe et par la Société de médecine de Lyon dans le cas spécial de tuberculômes para-articulaires. On l'a vu, ces lésions ont toujours des conséquences plus ou moins graves pour la région articulaire voisine.

« L'ostéo-tuberculose retentit rapidement sur l'appareil musculaire du membre malade. Avant même l'apparition des douleurs, le début de l'affection peut être indiqué par un amaigrissement, ou une attitude vicieuse, résultant des contractures réflexes, lorsque le foyer siège au voisinage d'une articulation. Plus tard, peuvent apparaître un épanchement intra-articulaire, selon les cas, une ankylose, ou une luxation spontanée, et, dans le foyer lui-même, des fractures trabéculaires spontanées... Des troubles fonctionnels divers sont en rapport avec ces complications. La plus habituelle consiste en une impotence plus ou moins marquée, par paralysie, ou par contracture des muscles du voisinage. On observe encore des troubles trophiques résultant des phénomènes réflexes et quelquefois de l'immobilisation prolongée des membres malades ; d'autres sont sous la dépendance des effets produits sur les organes voisins (nerfs, centres nerveux) (1). »

(1) ROHMER, loc. cit., p. 498.

C'est précisément ce que nous avons relevé dans nos observations personnelles ; c'est aussi l'une des plus importantes parmi les indications thérapeutiques, dont on verra plus loin la véritable sanction pratique.

En effet, dans tous les cas de foyers inflammatoires juxta-articulaires osseux, dont il a été question dans ce chapitre, qu'il s'agisse d'une des formes diverses d'ostéomyélite, d'un abcès osseux ou d'une ostéite tuberculeuse, on peut prévenir ou atténuer l'arthropathie secondaire, qui se termine trop communément par ankylose, en procédant à un traitement spécial, mobilisateur, hâtif, en même temps qu'on fait la thérapeutique classique du foyer inflammatoire lui-même.

On en trouvera l'exposé détaillé dans notre dernier chapitre.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Il n'y a pas de bon traitement qui ne repose sur des indications thérapeutiques rationnelles ; et les indications manquent de bases, si le diagnostic n'est pas bien fait. Ces principes élémentaires trouvent rarement leur démonstration plus complète, que dans les observations de foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou.

« Si une erreur de diagnostic est toujours regrettable, il est des cas où elle ne porte au malade aucun préjudice ; mais, quand il s'agit d'une articulation aussi importante que celle du genou, une erreur est toujours sérieuse. Du diagnostic dépend évidemment le traitement ; et un traitement mal dirigé peut être la cause d'accidents irrémédiables » (1).

Ce n'est pas assez de le répéter, il faut encore y ajouter la nécessité de se préserver d'une temporisation funeste. Il suffit de comparer les déplorables

(1) FATOME. — *Loc. cit.*, page 34.

ruines fonctionnelles après les tumeurs blanches pour juger combien contrastent les guérisons sincères et complètes des foyers juxta-articulaires du genou : on comprend ainsi quelle importance y attachent les chirurgiens, aussi heureux que surpris des résultats obtenus.

Dans cinq des observations reproduites au cours de ce travail, les diagnostics erronés d'hydarthrose simple ou de tumeur blanche avaient conduit à une thérapeutique qui aurait pu devenir très préjudiciable au malade, si l'erreur n'avait été réparée et le traitement complètement modifié. On pourrait citer des cas, où le membre dût être amputé, alors que des soins précoces auraient eu raison d'une affection mieux, ou du moins plus tôt reconnue.

« Il importe, écrit M. le prof. P. Tillaux, d'établir le diagnostic d'ostéo-arthrite non tuberculeuse du genou à point de départ osseux, surtout en vue du traitement. Tout ce que j'ai conseillé pour la tumeur blanche, sauf peut-être les révulsifs capables de soulager momentanément, ne saurait plus réussir dans ce cas. Le repos et l'immobilisation, en effet, agissent principalement lorsque le point de départ est articulaire; la compression ne calme en rien les douleurs, qui sont dues à une lésion intra-osseuse. Il n'y a pas lieu de rechercher ici l'ankylose comme mode de guérison, car la raideur du genou ne fait encore qu'aggraver l'état du malade (1). »

(1) P. TILLAUX, ostéo-arthrite spontanée chronique non tuberculeuse du genou ou ostéo-myélite. — *In traité de chirurgie clinique*, 1897. Tome II. Page 801.

Une fois le diagnostic bien établi, la thérapeutique chirurgicale doit avoir un double but : faire disparaître le foyer inflammatoire lui-même ; prévenir ou combattre les amyotrophies et arthropathies consécutives.

§ I. — **Traitement du foyer**

L'évacuation du foyer inflammatoire répond à l'indication la plus élémentaire, la plus incontestée, aussi bien pour les foyers juxta-articulaires du genou, que pour la plupart des autres. Qu'il s'agisse d'un foyer superficiel, d'une localisation inflammatoire sous-aponévrotique, ou d'une ostéomyélite, la temporisation ne peut être admise.

C'est une crainte chimérique, qui ferait redouter l'aggravation des symptômes articulaires en coïncidence. On prétend que la pusillanimité est la conséquence d'une détermination scientifique insuffisante : cet adage est applicable au sujet dont nous faisons l'étude. En effet il n'y a aucun danger à ouvrir hâtivement le foyer ; si une propagation à l'articulation est à craindre, c'est à une époque plus reculée qu'elle se peut effectuer.

Il y a donc tout à gagner à ne pas temporiser ; il n'y a rien à perdre à évacuer le foyer dès que son existence est sincèrement constatée.

En retardant l'intervention, on permet au foyer de se propager dans les régions voisines, notamment à l'articulation du genou ; on risque même de voir l'in-

flammation se généraliser et amener une issue fatale, comme le fait a été trop souvent observé dans des cas d'ostéomyélite.

Il faut donc ouvrir le foyer et l'ouvrir largement.

La ponction ne saurait être suffisante. Dans le cas observé par M. Duplay, plusieurs ponctions avaient été faites; et l'amélioration ne se produisit que six semaines plus tard, lorsqu'elles furent remplacées par un drainage suffisant.

Le procédé d'évacuation doit être efficace. Il faut donc en adapter le choix selon que l'indique chacun des cas particuliers : — un simple coup de bistouri donné parallèlement à l'axe du membre peut suffire pour un abcès superficiel ; — il faut bien y ajouter un curettage pour les foyers sous-aponévrotiques ; — la gouge et le maillet sont indispensables pour n'abandonner aucun diverticule quand les foyers sont intra-osseux. — Tantôt il sera utile de procéder à l'anesthésie locale par la cocaïne, l'éther ou le chlorure d'éthyle ; tantôt, dans les cas complexes ou difficiles, il pourra être indispensable de recourir à l'anesthésie générale. Les indications des diverses interventions opératoires dans les cas d'ostéomyélite sont devenues tellement classiques depuis quelques années, qu'il serait hors de notre sujet d'y insister.

Dans tous les cas, on fera une antisepsie rigoureuse de la plaie opératoire. M. Guérmonprez a l'habitude de commencer par écouvillonner ou curetter la plaie opératoire jusque dans tous ses recoins. C'est le moyen de mettre à découvert les portions, qui pourraient être

oubliées ou méconnues. — Il fait ensuite une imbibition suffisamment copieuse de toute la cavité au moyen d'alcool, parfois même d'alcool camphré, d'eau de Cologne ou de quelque autre préparation aromatique similaire. — Enfin la cavité est bourrée de gaze antiseptique ou du moins aseptique. Le jour même de l'opération, celle-ci est imprégnée de teinture d'iode, si le foyer est réellement tuberculeux ; elle est imbibée de l'alcool qui vient d'être utilisé, s'il s'agit d'une affection d'une autre nature.

Ce premier pansement présente l'avantage d'une action secondaire, qui modifie les tissus circonvoisins, en raison de la volatilité de l'alcool et de son aptitude à pénétrer dans les milieux perméables ; il est laissé en place pendant quatre jours au moins. Au bout de ce délai, il n'est nullement pénible de le retirer. La gaze n'adhère plus aux surfaces cruentées.

Pour les pansements ultérieurs, les soins diffèrent selon l'aspect de la plaie. Les pansements sont simplement aseptiques, ou bien complétés par un antiseptique de banalité, si le bourgeonnement présente un aspect rouge, granuleux, régulier. Dans le cas contraire, si quelque portion est grise, lisse, ou recouverte d'exsudats, la surface est modifiée par des applications quotidiennes d'onguent styrax, que l'on manie de la même façon que les autres pommades ou onguents utilisés en chirurgie. Ce pansement ne provoque aucune douleur. Il n'adhère pas aux lèvres de la plaie ; il ne provoque aucun état croûteux des portions marginales ; il n'y a pas la moindre rougeur des tissus circon-

voisins ; l'odeur, si faible qu'elle soit, n'est jamais un motif de répugnance, ni pour le malade, ni pour son entourage.

§ II. — **Traitement de l'arthropathie.**

Le chirurgien a ouvert le foyer juxta-articulaire ; il l'a nettoyé, drainé, pansé. La plaie est en bonne voie de guérison. Le traitement doit-il s'arrêter là ? Trop de chirurgiens l'ont pensé ; et c'est ce qui explique les déformations du membre, les ankyloses, les boîtiers consécutives, dont il a été suffisamment parlé dans le cours de ce travail.

Le moyen d'éviter ces complications fâcheuses est d'en chercher les causes et de les combattre en temps propice. — Les causes peuvent être extra-articulaires : c'est surtout l'atrophie musculaire ; — ou intra-articulaire : c'est l'hydarthrose, qui existe presque toujours, mais qui peut avoir disparu et avoir fait place à une arthropathie plastique, avec ankylose en demi-extension.

Tous ces troubles sont favorisés par une longue immobilisation du membre. M. Platel a dit avec beaucoup de raison : « Il faut attirer l'attention sur la loi physiologique, d'après laquelle l'immobilisation prolongée d'un membre destiné à se mouvoir cause à ce dernier des désordres graves, qui ne sont pas limités strictement à la partie immédiatement lésée, mais se

répercutent sur la totalité du membre en question. En foi de quoi témoignent l'atrophie des membres immobilisés, la raideur des articulations et la perte d'élasticité des tendons et des ligaments. Le cartilage articulaire et la synovie, dont la composition devient anormale, souffrent aussi de l'immobilisation » (1).

Contre l'atrophie musculaire, contre l'arthropathie, les ressources thérapeutiques sont multiples : l'hydrothérapie, les douches sulfureuses, l'électrothérapie, dont M. Delorme disait : « Il n'est pas de meilleur moyen de combattre l'amyotrophie » (2) ; le massage et la mobilisation, enfin la gymnastique de chambre.

C'est surtout à ces trois dernières ressources que M. Guérmonprez a recours dans son service. Pendant que nous étions son interne, nous avons pu apprécier nous-même les heureux effets de ces modes thérapeutiques, qui, longtemps délaissés, ont pris dans ces dernières années une vogue si bien méritée, depuis la retentissante discussion de 1879, entre les ankylophiles et les ankylophobes, devant la Société de Chirurgie de Paris.

L'adage de M. J. Lucas-Championnière : « le mouvement c'est la vie » (3), est particulièrement vrai pour les articulations, qui peuvent être considérées comme les plus indispensables organes du mouvement.

(1) Ad. PLATEL. *Une méthode de traitement des fractures*, thèse de Lille, 1900, page 108.

(2) E. DELORME. Société de Chirurgie de Paris, séance du 21 mars 1900. *Bulletins et Mémoires*, page 328.

(3) J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — *Du traitement des fractures par le massage et la mobilisation*. Paris, 1895.

Le massage de la région du genou doit être commencé bien avant que soit obtenue la cicatrisation complète de la plaie opératoire.

On n'est plus au temps où M. Rafin écrivait : « toute effraction de la peau constitue une contre-indication formelle au traitement par le massage (1) ». M. Douvrin lui avait d'ailleurs répondu, sous l'inspiration de M. Guermontprez : « Cette affirmation est justifiée, pour ceux qui ne connaissent, ni les lois de la méthode antiseptique, ni les ressources thérapeutiques, qui permettent de les observer. Nous avons eu maintes fois personnellement l'occasion de protéger les excoriations et même les plaies pénétrantes contre les infections que redoutent M. Rafin et M. G. Berne. C'est avec les précautions voulues que nous avons ensuite pratiqué le massage, sans tenir autrement compte des parties ouvertes à l'infection. Nos résultats ont été tout aussi satisfaisants que pour les malades, dont la peau était tout-à-fait indemne. Jamais nous n'avons eu l'occasion d'observer d'accidents, ni locaux, ni généraux, imputables à une infection effectuée par le massage : il est vrai que nous nous sommes toujours servi de pommade antiseptique (2). »

Peu importe donc que la plaie existe encore. Dès que le foyer a été suffisamment antiseptisé par les lavages, les badigeonnages et les pansements, il faut procéder au massage de toute la région.

(1) RAFIN. — *Etude clinique sur le massage appliqué au traitement des fractures juxta-articulaires*. Thèse de Lyon, 1888.

(2) DOUVRIN. — *Sur le traitement des fractures par le massage et la mobilisation*. thèse de Paris, 1898, page 25.

Pour cela, le blessé étant couché sur le dos, la jambe allongée sur le bord du lit, ou mieux de la table, le chirurgien pratique lui-même une friction avec la pommade antiseptique, en remontant d'abord le long de la cuisse, puis le long du genou. Ces manœuvres sont d'abord superficielles, lentes et douces ; peu à peu les frictions s'exercent énergiquement sur les couches musculaires sous-jacentes. Le chirurgien continue ensuite sur les couches squelettiques.

Cesséances de massage doivent être répétées, d'abord tous les jours, ensuite plusieurs fois par jour, en augmentant peu à peu la durée et l'énergie de la friction.

L'effet de ce traitement n'est pas douteux. En désobstruant le tissu cellulaire intermusculaire, le massage modifie la circulation lymphatique et la veineuse ; et secondairement il reconstitue la nutrition des muscles. Ceux-ci finissent par récupérer leurs proportions, leur consistance et leur tonicité normales. Le massage contribue aussi à la résorption de l'hydarthrose ; il assouplit les ligaments et même les portions accessibles des fibro-cartilages interarticulaires.

Dans le cas où le foyer inflammatoire juxta-articulaire semblerait n'avoir produit aucun trouble sur l'articulation du genou, on ne doit pas hésiter à faire du massage. Il est utile pour préserver des atrophies musculaires et restreindre les arthropathies, qui sont toujours une menace pour un avenir plus ou moins rapproché.

Le massage, lorsqu'il est pratiqué par le chirurgien

lui-même, ne présente aucun danger. « Les frictions n'ont guère que deux inconvénients, en dehors des contre-indications classiques. Si on les fait avec trop d'énergie, on fatigue les muscles ; on les surmène, au lieu d'en restituer la nutrition ; si on ne tient pas compte des susceptibilités de la peau des herpétiques, on provoque des érythèmes, parfois même de véritables poussées d'eczéma (1). »

Mais le massage n'est pas suffisant dans tous les cas. Lorsqu'il y a des raideurs articulaires, lorsque par suite de l'hydarthrose, ou d'une autre forme d'arthropathie, la jambe est en demi-extension avec impossibilité de la mettre en flexion, suffisante ni en extension complète, il est de toute nécessité d'associer au massage des manœuvres de mobilisation.

M. E. Delorme a dit par quel procédé il mobilise le genou atteint d'arthropathie : « Je fais élever la cuisse à angle droit sur le bassin, et, par deux mains de deux aides vigoureux entrelacées et appliquées contre la face postérieure de la cuisse vers sa partie moyenne, je la maintiens dans sa position. Le malade raidit tout d'abord son genou... ; mais, ses extenseurs étant insuffisants, au bout de quelques instants, le genou se fléchit de lui-même, et il tombe jusqu'à l'angle droit. — A ce moment, le chirurgien, qui n'a pas à compter avec des muscles actifs, accuse jusqu'à son degré extrême la flexion du membre, d'une façon progressive, mais assez rapide, pour ne pas avoir à compter avec

(1) PLATEL. — *loc. cit.*, page 46.

un retour offensif de la contraction musculaire. La pression d'un doigt, une pression légère de la main sur la jambe suffisent habituellement pour compléter la flexion (1). »

M. Just Lucas-Championnière a insisté sur la délicatesse, avec laquelle il est nécessaire d'imprimer les mouvements à l'articulation du genou dans le traitement des fractures du fémur. Ce qu'il dit à propos des arthropathies succédant aux fractures, on peut le répéter de celles qui accompagnent les foyers inflammatoires juxta-articulaires : « Il faut se souvenir qu'il est d'importance capitale de déterminer de petits mouvements. Il est inutile de chercher à leur donner une grande amplitude : c'est la répétition des petits mouvements qui entretient la souplesse » (2). — Or ces petits mouvements peuvent être exécutés avant l'achèvement complet de la cicatrisation des plaies... Il n'est pas sage de chercher les grands mouvements de flexion, d'abord parce que l'on peut déterminer une irritation intempestive du foyer ; « en outre, ajoute M. Lucas-Championnière, cela sert fort peu : le genou, resté souple, revient très vite par l'usage. L'important, c'est qu'il soit souple et solide au moment où les efforts de la marche vont compléter son retour à la santé ».

C'est, en effet, une manœuvre fort délicate, que celle de la mobilisation du genou ; et on n'y parvient pas sans difficulté, lorsqu'on ne s'y prend pas très tôt, selon le précepte de M. J. Lucas-Championnière. En

(1) E. DELORME, *loc. cit.*, p. 327.

(2) J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, *loc. cit.*, p. 476.

pareil cas, il devient nécessaire d'employer les deux mains de deux aides vigoureux, selon le mot de M. E. Delorme. La pratique de M. Guermontez n'est cependant, ni l'une, ni l'autre. Elle diffère selon que le malade est couché ou assis.

Lorsque le malade est dans l'impossibilité de se lever, « le chirurgien (1) maintient lui-même l'extrémité inférieure du fémur, en y exerçant de l'extension, avec une abduction suffisante, pour que le pied se trouve en dehors du lit. Alors commencent les deux mouvements qui effectuent la mobilisation. Un aide tient le pied; puis il conduit la jambe dans la flexion sur la cuisse et s'arrête vers l'angle droit. Ensuite il redresse le membre, non seulement pour atteindre la rectitude, mais encore pour réaliser une certaine extension : ce dernier temps est commencé lentement; mais il est achevé avec une certaine brusquerie. Cette condition paraît être nécessaire pour atteindre une rectitude aussi complète que celle du membre congénère, sans aucun reste d'inflexion ; elle réalise une autre modification : elle reconstitue partiellement la configuration du genou, profondément altérée par l'hydarthrose.

» Lorsque le genou n'a pas été encore mobilisé, il faut réellement une grande énergie pour maintenir le membre par son segment fémoral, tandis qu'on mobilise la portion périphérique. Faute de ce soin, tout le corps est entraîné; et il n'est obtenu aucune mobilisation efficace : le sujet s'est échappé... Il faut, en effet, ne jamais perdre de vue que la mobilisation du genou provoque une

(1) PLATEL. — *Loc. cit.*, page 144.

douleur d'une extrême intensité, incomparablement plus pénible que toutes celles des autres articulations. — Elle est d'ailleurs un danger direct et incontesté pour la chloroformisation. — C'est pourquoi, il est élémentaire d'abrégier la durée de la douleur, faute de pouvoir en diminuer l'intensité.

» Dans ce but, M. Guermonprez prend les dispositions suivantes : le blessé est assis sur un siège étroit et bas ; un chirurgien, se tenant debout, lui tourne le dos ; il saisit les portions latérales du genou vigoureusement entre ses deux mains, et il enserre celles-ci au moyen de ses deux genoux, aussi énergiquement qu'un cavalier serre sa monture. — Dès que ces dispositions sont prises, un autre chirurgien se sert du pied et du cou de pied pour conduire le membre, rapidement et sans hésiter, d'abord dans la flexion, un peu au-delà de l'angle droit, ensuite dans une extension brusque et complète jusqu'à la rectitude. On épie, autant que possible, l'instant où le membre est flaccide, pour mener à bien les manœuvres ; et on ne les répète pas plus de trois ou quatre fois ».

Sous l'influence de ce traitement, l'atrophie musculaire diminue peu à peu, l'arthropathie disparaît petit à petit ; et le chirurgien se rend compte à chaque séance des progrès obtenus. — Le malade lui-même éprouve une réelle satisfaction de ces manœuvres, si bien qu'il en réclame spontanément la répétition, malgré la douleur momentanée, quelquefois très grande, qu'il éprouve à chaque séance.

Une précaution importante est de faire suivre chaque

manœuvre de l'application d'un bandage, qu'on commence sur toute la jambe et tout le pied, afin de prévenir l'infiltration des portions périphériques, que provoquerait la compression du genou. Sur la région articulaire, la compression est atténuée par un feuillet d'ouate; elle est spécialement localisée, au moyen de deux pièces de feutre taillé dans le but de limiter l'effort sur l'interligne du genou, tout en épargnant le tendon sous-rotulien. La compression est aussi faite sur toute la région synoviale. Elle est même étendue au-dessous de l'articulation, en évitant le foyer juxta-articulaire: celui-ci est d'ailleurs protégé par un artifice, qui consiste à l'entourer par des tampons d'ouate, qui supportent les tours de spire de la bande, afin que celle-ci arrive à peine au contact des téguments rouges et chauds de la région enflammée. Trois attelles sont interposées dans le bandage. Une seule importe: c'est celle qui s'oppose au retour de la déformation angulaire. Les deux autres sont latérales, l'une interne, l'autre externe: ce sont des accessoires, qui empêchent que l'attelle postérieure vienne à glisser en dehors, ainsi qu'il arrive presque fatalement, lorsque le bandage est prématurément modifié. Le tout doit être cousu avec une exacte sollicitude.

Toutefois, ce bandage compressif et immobilisateur, si nécessaire après les premières manœuvres, est rarement indispensable plus de deux ou trois fois.

Plus tard, le malade devra procéder lui-même à la mobilisation de son genou.

Déjà, au XVI^e siècle, Ambroise Paré recommandait

« expressémêt au malade qu'il remuë la partie le plus qu'il luy sera possible sans douleur, afin qu'il eschauffe et subtilise et consomme l'humeur contenue en icelle ; et, par tel moyen, sera la partie restituée en son naturel, si possible est (1). »

« Il faut surtout, dit M. E. Delorme (2), imposer au malade d'exécuter une marche dans la rectitude ; il faut lui apprendre la marche à pas égaux, qu'il a désapprise, et à interrompre la marche à pas inégaux, qui peut se continuer indéfiniment si on n'y prend garde, se traduisant par une disgracieuse claudication. Rien ne vaut, dans ces cas, l'exercice qui consiste à imposer des pas de 65 à 70 centimètres, de grands pas sur un sol, sur lequel ces longueurs sont tracées à la craie.

» Quand le malade est pusillanime, que, par le degré d'attention qu'il fixe sur ses muscles, il immobilise son pied d'une façon continue, je ne le fais plus marcher, je le fais courir. Je le fais saisir par deux aides sous les aisselles ; et je le fais courir pendant cinq à dix minutes, rectifiant sa mauvaise attitude... Il court d'abord mal, mais bientôt, et souvent, son pied se déplisse, l'abduction cesse, l'attitude du membre pendant la course et la marche redevient normale.

» Le genou se déplisse-t-il 'mal ? Je réapprends le pas physiologique, qui, avec la flexion du pied et le mouvement de pendule du membre inférieur en tota-

(1) Ambroise PARÉ, *Œuvres complètes* ; livre XVI, chapitre xxix ; Lyon, MDCLII, page 375.

(2) E. DELORME, *loc. cit.* page 327.

lité, comporte aussi la flexion du genou. Et, encore ici, la course est d'un précieux secours. »

D'importants ouvrages ont été écrits sur cette forme de gymnastique, qui n'est qu'un retour méthodique et rationnel à la fonction physiologique du membre. Aux dénominations de gymnastique allemande et gymnastique française, l'usage substitue le plus souvent celui de gymnastique de chambre, parce que les mouvements en sont réalisables au dehors des grands espaces et sans le secours des agrès. Les ouvrages spéciaux en précisent les nombreux détails ; mais il n'est aucunement nécessaire de recourir aux spécialistes. Pour le membre inférieur, M. E. Delorme « ne dédaigne pas, pendant les premières séances, en variant les exercices, les maniements, les soulèvements d'objets, d'assurer des mouvements de flexion, d'extension, d'abduction, de rotation... Les articulations étant déraïdiées, le membre fracturé commence à fonctionner ; et il fonctionne chaque jour d'une manière continue sous la surveillance de M. Delorme lui-même. » Il n'est pas douteux que la manière personnelle de s'y intéresser soit une part importante des succès du chirurgien.

« Les exercices les plus accessibles (1) sont ceux qui reproduisent la gymnastique scolaire et la gymnastique militaire. — Quelques autres ont pour moyen la tension et le relâchement alternatifs d'une corde en caoutchouc, soit en prenant simplement point d'appui sur le cou-de-pied, sur l'avant-pied, ou mieux encore sur le talon de la chaussure, soit en la fixant au

(1) PLATEL. — *Loc. cit.*, p. 151.

préalable à quelque muraille, avec ou sans poulies accessoires.

» La gymnastique suédoise organise en quelque sorte la mesure et les progrès des mouvements actifs, en les faisant effectuer lentement et en nombres déterminés sur des appareils, qui mobilisent un contre-poids, dont l'importance et le bras de levier sont réglés méthodiquement. C'est la base de la méthode Zander et des méthodes similaires.

» Il ne faut pas la confondre avec la mécanothérapie, qui, dans les mêmes établissements de gymnastique médicale, poursuit un but différent, celui de la mobilisation des articulations par des mouvements passifs. Dans ce dernier cas, le tronc ou les membres sont assujettis à un appareil adapté aux indications spéciales de l'arthropathie à guérir. L'étendue des mouvements est réglée par des contre-poids; la vitesse est déterminée par le moteur; la durée de la séance est indiquée par un sablier. On déclanche; et aussitôt l'entraînement déterminé par le moteur produit automatiquement l'assouplissement des arthropathies; elle ne doit produire ni douleur, ni fatigue exagérée.

» Dans plusieurs appareils, il se rencontre une habile combinaison de mouvements, qui sont vraiment passifs, puisqu'ils sont communiqués par la machine, et de mouvements réellement actifs, puisqu'ils sont accomplis par le patient lui-même, soit pour conserver son équilibre, soit pour tout autre acte de mouvement physiologique.

» Plusieurs hôpitaux corporatifs d'Allemagne, accu-

lés par les nécessités de la législation moderne sur les accidents du travail, sont allés encore plus loin. Ils ont organisé des séries d'appareils de mécanothérapie, qui effectuent les mouvements les plus professionnels. On commence par les mouvements passifs, puis on impose les mouvements actifs aux convalescents, dès qu'ils sont en situation de supporter cet entraînement directement utilitaire.

» Ce qui est toujours le plus efficace, c'est le véritable et sincère travail professionnel. Il achève la guérison des amyotrophies, mieux encore que celle des arthropathies, même après des blessures graves et devenues anciennes. — Pour ménager les transitions, il est naturel de commencer par les travaux les moins pénibles et les moins dangereux et de faire temporairement des journées incomplètes. On ne peut que regretter les exigences formalistes de la législation nouvelle, qui ne veut pas connaître l'adage : *natura non facit saltus*. La transition n'est pas admise entre le repos complet, auquel ont droit les blessés, et le travail intégral dès le jour même d'une réglementation légalement organisée.

» On a signalé quelques avantages de l'hydrothérapie thermale, soit sous la forme de douches, soit plus communément sous celle de bains prolongés tièdes, soit dans l'eau, soit dans un liquide boueux. — Les eaux chlorurées fortes, les eaux-mères et les eaux sulfureuses ont été les plus employées, conjointement avec les bains de mer chauds.

» Ce n'est pas le lieu d'indiquer les modes fantai-

sistes de diverses balnéations, ni des frictions et embrocations bizarres : on peut les tenir pour des souvenirs négligeables d'un passé qui ne doit pas être imité.

» Mieux vaut insister sur le meilleur mode de gymnastique de chambre pour le membre inférieur : c'est la marche... »

Il est rare que tous ces procédés n'arrivent pas à rendre à l'articulation du genou ses mouvements complets.

Si l'ankylose en mauvaise position ne pouvait être vaincue, on en serait réduit à procéder à la résection. Il n'y a pas lieu d'insister ici sur cette opération.

Tout récemment un allemand, M. C. Bruns, a proposé contre les contractures du genou une intervention chirurgicale, qui n'a pas encore suffisamment fait ses preuves, pour qu'il soit possible de lui prédire un grand retentissement. « Les contractures (1) qui accompagnent les affections chroniques du genou se montrent souvent tellement tenaces, que le chirurgien, après avoir essayé sans succès les moyens orthopédiques les plus divers, se voit finalement obligé de recourir à la résection. Mais, en dehors même du pronostic assez sérieux que comporte cette opération, surtout chez les individus âgés, il importe encore de tenir compte qu'elle n'a pas toujours pour résultat, — et le fait est admis par les partisans les plus convaincus de la résection, —

(1) C. BRUNS. — Prophylaxie et traitement des contractures du genou consécutives aux affections articulaires. — *Centralblatt* ; traduction de la *Semaine Médicale*, 20 février 1901, page 62.

de supprimer la contracture d'une manière complète. Aussi M. Bruns a-t-il cherché à remédier à cet état de choses en s'attaquant directement aux muscles qui constituent le point de départ de la contracture.

» Chez un petit garçon en voie de convalescence d'une arthrite fongueuse du genou et à qui l'on avait appliqué, depuis deux ans, toutes les méthodes conservatrices usuelles, afin de combattre la contracture rebelle du membre, l'auteur greffa le tendon du biceps sur celui du quadriceps. Un appareil inamovible, posé immédiatement après l'intervention, fut maintenu pendant trois semaines; puis on autorisa l'enfant à se lever. A l'époque de la publication de M. Bruns, l'opération remonte à cinq mois et demi : l'extrémité inférieure reste en extension complète et le petit patient marche très bien, sans éprouver la moindre douleur.

» Dans un autre cas, il s'agissait d'une jeune fille de vingt-quatre ans, qui, après avoir été atteinte d'une arthrite blennorrhagique phlegmoneuse du genou, conserva une tendance persistante à la contracture, en même temps qu'elle ressentait des douleurs violentes à l'occasion de toute tentative de marche. M. Bruns essaya d'abord la plupart des moyens habituellement employés en pareil cas, y compris le redressement sous la narcose ; puis, de guerre lasse, il se décida à effectuer la greffe tendineuse. Il sectionna le biceps et le demi-tendineux à leurs insertions inférieures ; et, après avoir suturé ces deux muscles au tendon du quadriceps, il immobilisa le membre dans un appareil plâtré, qu'on enleva au bout d'une vingtaine de jours,

pour commencer à pratiquer le massage du quadriceps. A la date de la publication, on ne constate plus la moindre trace de flexion de la jambe; et la patiente, qui marche depuis plusieurs semaines, n'accuse jamais de douleurs.

» Enfin, plus récemment, l'auteur a fait la même opération chez une femme atteinte de rhumatisme chronique et qui présentait depuis quelques années une contracture des deux genoux, tellement accentuée que la malade était obligée de rester toujours alitée. A la suite de l'intervention, les extrémités inférieures se sont peu à peu redressées d'une manière complète.

» La transplantation tendineuse, préconisée par M. Bruns, constitue une opération moins grave et plus facile à réaliser que la résection du genou. » On saura plus tard si elle mérite de prendre place dans la thérapeutique des contractures consécutives aux affections chroniques de cette jointure. L'auteur doute tellement de son résultat, qu'il termine son article en se demandant si, dans certains cas, « on ne pourrait pas rétablir ultérieurement les insertions primitives des muscles suturés au quadriceps, de façon à faire récupérer à la jointure ses fonctions normales. »

Cette façon de transplantation successivement faite, défaire et refaire, tantôt en avant; tantôt en arrière du genou n'a pas de raison d'être limitée à une seule série. Il nous suffit de signaler cette innovation à titre de document de curiosité.

§ III. — **Traitement général.**

Enfin, il faudra tenir compte de la santé générale du sujet et le soumettre à un traitement approprié : médicaments reconstituants, soins hygiéniques de convalescence.

Au besoin, on ajoutera toute une méthode pour réconforter le relâchement ou la déviation d'un rachis menacé par les troubles d'une adolescence prolongée.

En résumé, il ne suffit pas de débrider, écouvillonner, curetter et transformer le foyer extra-articulaire. — Il y a lieu de prévenir les ankyloses par le massage fréquent des muscles atrophiés, — et surtout par des séances, discrètement réparties, mais suffisantes de mobilisation du genou, — en y ajoutant la précaution de faire suivre chaque séance d'un bandage compressif et temporairement immobilisateur. — Il sera bon d'y ajouter encore les exercices de gymnastique de chambre — et surtout les soins de traitement général, selon les indications de chaque cas particulier.

CONCLUSIONS

I. — Il existe des foyers inflammatoires juxta-articulaires, qui revêtent le masque de la tumeur blanche du genou, à cause de la coïncidence d'hydarthrose aiguë ou subaiguë.

II. — Les foyers inflammatoires les plus superficiels sont des phlegmons circonscrits, ou des angioleucites suppurées. L'hydarthrose, qui coexiste, n'induit en erreur que par la pusillanimité ou la négligence des malades. Elle a pour conséquence des rigidités parfois tenaces.

III. — Les foyers inflammatoires profonds s'accompagnent, presque toujours, d'une hydarthrose tellement aiguë, qu'il en résulte une attitude en demi-extension, avec ankylose par crainte de tout mouvement. On différencie ces cas d'avec la tumeur blanche, surtout en recherchant ce qui existe d'étendue des mouvements, avec une grande lenteur et une attentive douceur.

IV. — Dans les diverses sortes d'ostéomyélite du tibia ou du fémur, il existe fréquemment une arthropathie secondaire du genou, qui se termine trop communément par l'ankylose en demi-extension. On peut cependant prévenir cette infirmité, en ajoutant au débridement hâtif du foyer principal une série suffisante de manœuvres de mobilisation articulaire.

V. — Il ne suffit pas de débrider, écouvillonner, curetter et transformer le foyer juxta-articulaire. Il y a lieu de prévenir les ankyloses par le massage fréquent des muscles atrophiés, et surtout par des séances, discrètement réparties, mais suffisantes, de mobilisation du genou, en y ajoutant la précaution de faire suivre les premières séances d'un bandage compressif et temporairement immobilisateur.

Vu par le Président de la Thèse,

A. LE DENTU.

Vu par le Doyen,

P. BROUARDEL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AMBROISE PARÉ. — Œuvres complètes. Lyon, MDCLII.
- ANNE. — Des abcès péri-articulaires du genou (Thèse de Paris, 1863).
- BOUQUEROT. — De la périarthrite du genou (Thèse de Paris, 1873).
- BRUNS (C.). — Prophylaxie et traitement des contractures du genou consécutives aux affections articulaires (*Centralblatt*, traduction de la *Semaine Médicale*, 20 février 1901).
- DELORME (E.). — Société de Chirurgie de Paris, séance du 21 mars 1900 (*Bulletins et Mémoires*).
- DESGRANGES. — Mémoire à consulter sur une maladie opiniâtre du genou (*Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie*, janvier 1780, tome LIII et juillet 1780, tome LIV).
- DESHAYES. — Contribution à l'étude clinique des phlegmons péri-articulaires du genou (Thèse de Paris, 1898).
- DOUVRAIN (C.). — Sur le traitement des fractures par le massage et la mobilisation (Thèse de Paris, 1898).
- DUPLAY. — Abcès péri-articulaire du genou, dû probablement à une périostite du condyle interne du tibia (*Archives de médecine*, Paris, 1876, tome II).

FATOME. — Contribution à l'étude des périarthrites du genou (Thèse de Paris, 1878).

FLANDROIS. — Des épanchements périarticulaires dans les traumatismes du genou (Thèse de Paris, 1896).

GANGOLPHE (Michel), de Lyon. — Sur les tumeurs blanches consécutives à des tubercules des parties molles juxta-synoviales (*Archives provinciales de chirurgie*, Paris, 1892, tome I).

— Tuberculôme para-synovial du genou (Société de chirurgie de Lyon, séance du 17 mars 1898. *La Province médicale*, Lyon, 26 novembre 1898).

GOSSELIN. — Péri-arthrite du genou. Lettre à Duplay (*In Archives de médecine*, octobre 1873, VI^e série, tome II).

— Cliniques chirurgicales de l'hôpital de la Charité (XVI^e leçon, 1879, tome I^{er}).

JEANNEL. — Article *Genou*, dans le *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 1872. Tome XVI.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE (Just.). — Traitement des fractures par le massage et la mobilisation, 1895.

MENCIÈRE (Louis, de Reims). — Ostéomyélite chronique d'emblée. — Abscess intra-osseux de l'extrémité supérieure du tibia, d'origine staphylococcique, chez un homme de 26 ans. — Opération. — Guérison. (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*. 22 août 1901).

OLLIER (de Lyon). — Société de chirurgie de Lyon, séance du 17 novembre 1898. (*La Province médicale*, Lyon, 26 novembre 1898).

PLATEL (A.). — Une méthode de traitement des fractures. (Thèse de Lille, 1900).

RAFIN. — Etude clinique sur le massage appliqué au traitement des fractures juxta-articulaires (Thèse de Lyon, 1888).

RECLUS (Paul). — (*Manuel de pathologie externe*, 1898. Tome I).

ROHMER (de Nancy). — Nouveaux éléments de pathologie chirurgicale, par F. Gros, J. Rohmer, A. Vautrin et P. André. 1900, tome I.

SABATIER (de Lyon). — Société de chirurgie de Lyon, séance du 17 novembre 1898. (*La Province médicale*, Lyon, 26 novembre 1898).

TILLAUX. — (*Traité de chirurgie clinique*, 1897. Tome II).

VALLAS (de Lyon). — Société de chirurgie de Lyon, séance du 17 novembre 1898. (*La Province médicale*, Lyon, 26 novembre 1898).

VELPEAU. — Article Genou du Dictionnaire en 30 volumes, 1836. Tome XIV.

VIDAL, Aug. (de Cassis). — Traité de pathologie externe et de médecine opératoire, 1855, t. V.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	5
CHAPITRE I. — Définition et classification des foyers inflammatoires juxta-articulaires du genou.....	9
CHAPITRE II. — Foyers superficiels.....	33
CHAPITRE III. — Foyers profonds.....	54
CHAPITRE IV. — Ostéomyélite.....	89
CHAPITRE V. — Traitement	108
§ I. — Traitement du foyer.....	110
§ II. — Traitement de l'arthropathie.....	113
§ III. — Traitement général.....	129
CONCLUSIONS	130
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.....	132
